

HORTUS

REGIUS BOTANICUS

BEROLINENSIS

DESCRIPTUS

A B

HENRICO FRIDERICO LINK,

MED. ET PHIL. DR. MED. PROFESSORE P. O. IN UNIVERSITATE
BEROLINENSI HORTI REGII BOTANICI BEROLIN. DIRECTORE
REGI A CONSIL. MEDIC. INTIM. EQUITE ORDIN. AQUIL. RUBR.
TERT. CL. ACADEMIAE BEROLIN. ALIARUMQUE ACADEMIAR.
ET SOCIETAT. LITTERAR. SODALI.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

TOMUS II.

BEROLINI,
APUD G. REIMER.

1 8 3 3.

LUCAE

Q&R 75
.B69
L562
v. 2

RECORDS OF THE
UNITED STATES DEPARTMENT OF THE INTERIOR
BUREAU OF LAND MANAGEMENT

RECORDS OF THE
UNITED STATES DEPARTMENT OF THE INTERIOR
BUREAU OF LAND MANAGEMENT

RECORDS OF THE
UNITED STATES DEPARTMENT OF THE INTERIOR
BUREAU OF LAND MANAGEMENT
OFFICE OF THE ASSISTANT SECRETARY
FOR LAND MANAGEMENT
WASHINGTON, D. C. 20240

RECORDS OF THE
UNITED STATES DEPARTMENT OF THE INTERIOR
BUREAU OF LAND MANAGEMENT

RECORDS OF THE
UNITED STATES DEPARTMENT OF THE INTERIOR
BUREAU OF LAND MANAGEMENT

PRAEFATIO.

Post sex annos demum prodit Tomus alter Horti Regii Botanici Berolinensis, Operis *Viro Illustrissimo ac Excellentissimo, Domino Libero Baroni ab Altenstein, Regis Summo Ministro*, pie dicati. Plantarum in Horto quodam cultarum catalogi minus accepti sunt Botanicis libri, quia pro mole sua nimis parvam copiam descriptionum novarum ac minus notarum stirpium continent. Et plerosque Botánicos praesertim externos parum refert, an sciant, quatenus plantae in Horto quodam colantur, nec ne. Ut igitur ejusmodi opera aliquid conferant ad scientiam botanicam opus est accuratis et repetitis observationibus, praesertim iis, quas cultura offert. Botanici, qui Systemata conscribunt ob nimiam specierum copiam, quas indicare neces-

sarium est, easdem minime accurate observare possunt, et ii, qui Floras edunt, nimis parvam vulgo habent plantarum copiam recensendam nisi regionis cujusdam tropicae Flora sit. Utilis igitur erit mora, si obtinero, quod studui, accuratas scientiae botanicae addidisse observationes.

In Filicibus superbit Hortus noster, quod arti plantas colendi Ottonis nostri, viri clarissimi, debemus. Has igitur studiose indicavi et descripsi. Tum Gramineas, Cyperoideas et Typhoideas Horti nostri revisioni subjeci, novas species signo * notatas addidi, multa quoque in Tomo primo tradita pro longa observatione emendavi. Tum ad Juncoideas progressus sum paucas quidem, cum difficile lime colantur praesertim Restiaceae, sed attentione dignas. Tomus tertius, si fata favent, citius prodibit.

Classis I.

C R Y P T O P H Y T A.

Non coluntur.

Classis II.

M U S C I.

Non coluntur.

Classis III.

F I L I C E S.

Caudex fasciculis lignosis discretis. Stamina non declarata. Semina seu sporae embryo non declarato.

Filices tertiam Vegetabilium classem, a simplicibus incipiendo, constituunt, nam Cryptophyta primum, Musci alterum locum occupant. Fasciculi lignosi vasa spiralia luculenta continent. Caudicis structura praesertim a Muscis differunt qui fasciculis hisce lignosis carent, nec non a Cryptophytis, in quibus cau-

dex cum foliis et radice confusus. A plantis phanrogamis multis notis, nec non embryo distinguuntur, qui a reliqua seminis massa discerni nequit, quamobrem *sporas* potius dixerim, quam semina.

Radix in omnibus fibrosa, radiculæ in plerisque homogeneae ut in Muscis, nec fasciculum lignosum gerunt cortice celluloso amictum, ut in Phanrogamis. Caulis in aliis separatus, in aliis cum foliis connatus *frondem* constituit. Sporae *sporangio* includuntur, sporangia non raro alio involucro seu *sporocarpio*. Permultae Filices post germinationem *sporophyllia* proferunt, cotyledonibus seu foliis seminalibus Phanrogamarum similia, sed unum post alterum prodit et perit, nec simul evolvuntur et pereunt, quamobrem nomine proprio distinguenda videntur.

Ordo I.

HYMENOPHYLLEAE.

Caudex repens, frondes emittens. Sporangia ex apicibus frondis prodeuntia, sporocarpio antice aperto inclusa, membranacea, annulata.

Elegantes filiculae, Muscis et quidem hepaticis proximae. Caudex repens fasciculos lignosos et vasa spiralia continens, sicuti stipes; distincte vidi in *Trichomane trichoideo*. Frons e cuule et folio conata videtur ut in *Polypodiaceis*, variae formae, saepe ramis alatis, ita ut *Fucis* similis evadat. Sporocarpium structura foliacea, columellam continet e rami apice oriundam, cui sporangia innascuntur. Sporangia ejusdem structurae ac in *Polypodiaceis*. Vernatio ut in quibusdam vidi non circinalis sed e nodo in apice stipitis aut racheos, ut in *Muscis*, frons explicatur.

Plantae difficillime colendae, nec satione enatae. Hinc duas tantum species totius ordinis in horto habemus.

Sunt quaedam Trichomanis species habitu Polypodiacearum, ut Tr. pennatum et floribundum. Num in his vernatio circinnalis? Num in genus proprium seligendae?

.1 HYMENOPHYLLUM.

Sporocarpia antice bipartita seu bivalvia.

Trichomanes differt sporocarpis basi longe attenuatis non bipartitis.

1. H. TUNBRIDGENSE.

Frons pinnata, pinnis diohotome pinnatis *distichis* una cum fronde alatis, ala denticulata. Sporocarpia e ramis lateralibus brevibus introrsum positis, compressa denticulata.

H. tunbridgense *Smith brit. 3. 114 engl. fl. 4. 327. Engl. Bot. t. 162 Swartz syn. 147. W. sp. 5. 520. Schkuhr. cr. 134. t. 135. Hooker scot. 450. Trichomanes tunbridgense Linn. sp. 1561. Hab. in montibus Europae mediae praesertim occidentalis et quidem in Anglia. D. Caudex ut in plerisque filiformis badius fere niger.*

2. H. WILSONI.

Frons pinnata, pinnis dichotome pinnatis *secundis sursum curvatis* alatis, fronde nonnisi superne alata, alis denticulatis. Sporocarpia e ramis lateralibus brevibus introrsum positis, inflata integra.

H. Wilsoni *Hooker brit. fl. 450. Hab. in Scotia. F. Habitu crescendi et fronde non ubique alata facile distinguendum.*

O r d o II.

P O L Y P O D I A C E A E.

Caudex repens, frondes emittens. Sporangia paginae frondium inferiori innata, membranacea annulata, annulo quartam saltem sporangii partem occupante.

Caudex aut emersus aut submersus sub terra repit, radículas ramosas emittens structuræ homogeneae, ut in Muscis. *Frondes* e caudice prodeunt, ut in Irideis, Convallariaceis aliisque, vernatione circinnali, i. e. prima aetate undique convolutae. E folio et scapo esse compositas probant non solum situs sporangiorum in ipsa fronde, sed quoque nervi in utraque pagina prominentes, quod in Phanerogamis non animadvertitur, tum annuli lignosi frondium aut integri in utroque latere aut hinc e fasciculis separatis compositi. In caudice fasciculi lignosi in anulum semper compositi sunt nec connati, duobus oppositis

vero majoribus. Stomatia in pagina frondis inferiore reperiuntur. Frondes primordiales a reliquis forma saepe differunt, foliis seminalibus similes et aut reliquas enascentes, at non simul oriuntur nec simul pereunt, sed unum post alterum oritur et perit; *sporophyllia* dixerim. Frondes et caudices *squamis* saepe teguntur vaginas Monocotyledonearum aemulantibus. *Sporangia* aut sessilia aut saepius pedicellata, rarius solitaria emergunt, sed plerumque in acervos seu soros variae formae apposita cernuntur. *Annulo* aut tota aut partim cincta sunt seu tubo, septis transversis, binis approximatis, membranam firmiorem intercipientibus discreto. Cellulas quoque cylindricas et subcylindricas, alternas majores, in orbem arcuatas et appositas, anulum vocare poteris. Ubi desinit, in vestigium annuli, seu anulum compressum aut collapsum continnatur. Semper unilocularia rima dehiscunt, interdum plane bivalvia. *Indusia* involucria sporangiorum sunt, plerumque membranacea corollae aut calycis rudimenta utique exhibentia. Glandulas pellucidas intra frondes latitantes aut in apicibus nervulorum, aut in ipsorum decursu interdum sub soris, quas Bernhardius stigmata putavit, equidem vices antherarum subire vix dubitaverim; nam glandulas externas, supra istis in margine frondis positas, quas vir landatus antheras putat, in paucis tantum deprehendo filicibus. Illas internas, quicquid sint, *glandulas spermaticas* dico, utpote ad sporas aliquid conferentes. *Sporae* semper copiosae,

sporophoris, ut videtur, nullis, membrana pellucida crassiuscula amictae, conglobatae.

Pleraeque species sempervirentes sunt, paucis regionum frigidarum exceptis, quae perennes. Rarissime annuae, nec nisi in regionibus calidioribus provenientes.

Sect. 1. Genuinae. Sporangiorum annulo perfecto.

1. DAVALLIA.

Sori subrotundi terminales et subterminales in apice nervi.

Indusium foliaceum sub soro adnatum ipsum includens superne et extrorsum solutum.

Filices elegantes ordini praecedenti proximae tam soris et indusiis quam fronde, quae in *D. pumila* Hook. et Grev. Trichomanis frondi similis est, nec in reliquis speciebus admodum distat.

Adenophorus Gaudichaudii cum hoc genere convevit ipsumque cum *Polypodio* conjungit, est *Davallia* absque indusio.

Species soris terminalibus separandae fortasse et cum *Deparia* Hook. et Grevill. rconjungendae.

Indusium foliaceum constat e folii pagina connata cum indosio e scapo proveniente. Saepe quoque hinc indusium membranaceum prominet.

Sect. 1. Sori subterminales.

1. D. CANARIENSIS.

Frons tripartita, rami triplicatopinnati, lacinae rigidiusculae rachiformes steriles acutae subtrifidae,

fructiferae *emarginatae* laciniis acutis, altera saepe excrescente.

D. canariensis Swartz syn. 134. *W.* sp. 5. 474. *W. E.* 1075. *E. a.* 2. 464. *Kaulfuss enum. fil.* 223. *Trichomanes canariense* Linn. sp. 1562. *Brot. lus.* 2. 395. *Polypodium lusitanicum* Linn. sp. 1556. *Filix lusitanica* Polypodii radice *Magn. hort. monsp. ic. p.* 79. *Filix ramosa canariensis* etc. *Pluk alm.* 156. t. 291. f. 2. Hab. in Canariis et in Lusitania; frequens in montibus Cintrae. T. Frons 1—2 ped. alta, dilatata; lacinae parvae. Sori magni copiosi. Rhizoma semiemersum repens crassum, squamis paucis longe acutatis.

2. D. PYXIDATA.

Frons *bipinnata* et *tripinnatifida* ambitu triangulari, pinnulae steriles *oblongae obtusae integerrimae*, fertiles *repando-pinnatifidae*.

D. pyxidata Cavan. *prael.* 1861 n. 694. Swartz. *W.* sp. 5. 471. *E. a.* 464. *R. Brown. pr.* 157. *Kaulf. en.* 221. Hab. in Australia (Nova Hollandia), insulis Philippinis et Marianis. C. Frons ped. alta, pinnulae ut solent antrorsum confluentes et valde decrescentes, laciniae inferiores 5—6 lin. longae 1—2 latae. Sori minores.

Sect. 2. Sori terminales.

3. D. DIVARICATA.

Frons *subquadripinnata*, pinnis *divaricatis*; lacinae lineares *angustissimae rachiformes*. Sori *terminales*.

D. divaricata Schlechtend. et Chamiss. *Linnaea* 5. 617. *Filix elegans* e Mexico a cl. Schiede missa

et apud nos e seminibus enata C. Frons 1 — 2 ped. alta, ambitu lanceolato. Pinnae inferiores ad 6 poll. longae, mediae superiores 3 poll, pinnae pinnulaeque divaricatae; laciniae ultimae ad 3 lin. longae vix dimidiam lineam latae basi angustatae, nervo in medio decurrente. Sori terminales solitarii, indusium totum foliaceum quasi bivalve. Affini D. tenuifol. at laciniae minores angustiores, frequentiores unde primo aspectu distinguitur, sori solitarii, qui in D. temifolia plerumque geminati, indusium foliaceum, quod in D. tenuifolia hinc membranaceum est.

2. DICKSONIA,

Sori subrotundi marginales in sinibus aut ad sinus frondis. Indusium e margine frondis foliaceum circumcirca aut extrorsum adnatum, superne solutum, cum soro demum reclinatum.

Sori plerumque in apice nervorum lateralium pinnulae.

1. D. ADIANTOIDES.

Frons quadripinnatifida rachi subsquamulosa; laciniae brevissimae obtusae et apice subrepandae. Sori in sinibus pinnulae. Indusium circumcirca adnatum.

D. adiantoides W. sp. 5. 488. Kunth. nov. gen. et sp. 1. 27. D. bipinnata Cavan. prael. 1801 n. 682. Filix altissima et globuligera major Plum. fil. 24. t. 30. Hab. in America meridionali prope Caripe et Guaragnana, in insulis Domingo et Portorico. C. Icon Plumieri non accurata. Frons magna 3—4 ped. alta

et dilatata; pinnulae antrorsum confluentes et decrescentes, mediae 5—6 lin. longae 1—2 latae, laciniae parvae postrema superior plerumque longior. Sori magni. Rhizoma subemersum repens crassum squamosum tandem glubresceus lignosum.

2. D. RUBIGINOSA.

Frons *quadripinnatifida*, rachi praesertim *pubescente*; laciniae breves apice acute crenatae. Sori supra sinus pinnulae. Indusium *circumcirca adnatum*.

D. rubiginosa Kaulf. en. 226. Hab. in Rio Janeiro Brasiliae. C. Frons ad 3 ped. et ultra longa, dilatata, pinnulae antrorsum confluentes et decrescentes, mediae 6 lin. et ultra longae 2 lin. latae, laciniae parvae postrema superior plerumque longior. Sori minores ac in praecedente. Differt praecipue rachi *pubescente* a *D. adiantoides*, tum quoque pinnulis magis *approximatis*. Rhizoma ut in praecedente. E seminibus enata.

3. D. PILOSIUSCULA.

Frons *tripinnatifida*, rachi praesertim *pubescente*, laciniae breves apice obtuse crenatae. Sori ad sinus frondis. Indusium *extrorsum adnatum*.

D. pilosiuscula W. sp. 5. 484. W. E. 1076. E. a. 2. 464. Raddi bras. 63. *D. pubescens* Schkuhr cr. 125. t. 132. Hab. in Pennsylvania, et in locis montosis circa Tejuco Brasil. T. Frons tenera, ambitu haud dilatato sed lanceato, parum ultra ped. alta, pinnulae antrorsum confluentes et decrescentes, mediae

4 lin. longae unam et dim latae. *D. tenera Presl. Act. Prag. 1. 188. hujus loci sec. Raddi.*

4. D. ACULEATA.

Frons tripinnata, stipite aculeato, rachi muriculata et pilosa; pinnulae crenato-pinnatifidae, laciniis obtusissimis subdenticulatis. Sori ad sinus frondis oppositi. Indusium extrorsum adnatum breve incisulum.

D. aculeata Spreng. n. Entdeck. 5. 7. Lonchitis repens Linn. W. sp. 5. 464. Cheilanthes aculeata Kaulf. bot. Zeit. 1823. 367. Cheilanthes repens Kaulf. en. 215. Hab. in insulis Caribaeis et Antillis. C. Filix alta; stipite rachique flavescentibus illo aculeis brevibus sed multis obsita; pinnulae poll. et ultra saepe longae pinnatifidae, fructiferae ubi sori valde contractae. A. Cheilanthe differt sororum situ, indusiis foliaceis a margine frondis discretis et toto habitu. Indusium (ob cujus indolem separavit Kaulfussius) in praecedente non minus extrorsum tantum adnatum est. E seminibus enatum.

D. pilosiuscula et aculeata in genus proprium indusio hinc adnato redigi possent at minus naturale et non facile dignoscendum, cum indusia in altero latere saepe parva sint.

3. ADIANTUM.

Sori subrotundi oblongi lineares marginales et margini paralleli, crenis frondis replicatis innati. Indusium cum crena connatum.

Sori more solito non indasio sed ipsi frondi innati sunt. Cum vero indusium cum crena frondis connatum sit, huic innati videntur. In Adianto reniformi nervi paginae inferioris frondis absque interruptione ad crenam replicatam transeunt ut ita haec a fronde non distincta sit. Stipites in omnibus fere badii.

Sect. 1. Frons simplex.

1. A. RENIFORME.

Frons orbiculata reniformis crenata. Sori oblongi.

A. reniforme Linn. *W. sp.* 1. 427. *E. a.* 2. 464. *Schkuhr cr.* 107. *t.* 105. *Kaulf. en.* 199. *Filix Hemionitis* dicta *Maderensis* etc. *Pluk. alm.* 155. *t.* 287. *f.* 5. *A. asarifolium* *W. sp.* 5. 427. Hab. in rupibus insularum Madeirae, Teneriffae, Mauritii, Bourboniae T. Rhizoma bulbiforme. Frons 1—2 poll. longa, et lata. *A. asarifolium* *W.* recte huc retulit *Kaulfussius*.

Sect. 2. Frons ramosa, ramis pinnatis.

Pinnulae semper stipitulatae.

2. A. PEDATUM.

Frons pedate ramosa, stipite rachique laevissimis glaberrimis; pinnulae dimidiatae rhomboideae angulo basae superiore subacuto, superne crenato-incisae, crenis sterilibus crenulatis. Sori lineares.

A. pedatum Linn. *W. sp.* 5. 438. *W. E.* 1075. *E. a.* 2. 463. *Schkuhr, cr.* 107. *t.* 105. Hab. in Canada, Pennsylvania, Virginia. D. Rhizoma bulbiforme.

3. *Adiantum*. 13

Frons ultra ped. ultā; pinnulae 1 lin. longae 2 lin. latae.

3. A. CURVATUM.

Frons *pedate ramosa*, stipes *scabriusculus*, pinnulae *dimidiate lanceolatae oblongae et ovaes deorsum lunulatae*, superne et apice inferne steriles serrato-denticulatae, fertiles crenatae. Sori lineares.

Ad. *curvatum Kaulf. en. 202. Hab. in Brasilia.*
C. Habemus nomine Ad. *brasiliensis*, a quo sat differt pinnulis non dimidiate rhomboideis sed oblongis aut lanceolatis, i. e. angulo baseos superiore rotundato. Stipes ultra ped. altus, pinnulae inferiores dimidiatæ ovatae obtusae interdum fere semirotondae, mediae dimidiate lanceolatae ultra poll. longae 3—4 lin. latae lunulatae, superne et apice inferne crenulatae si fructiferae sunt nec non obtusae, steriles vero serrato-denticulatae acutae; crenae fructiferae tandem patentes ita ut sporangia appareant; pinnulae summae valde decrescentes ovaes.

4. A. BRASILIENSE.

Frons *subpedate ramosa*; stipes *laeviusculus*, *rachis squamis ferrugineis setaceis*; pinnulae *dimidiate subrhomboideae angulo baseos superiore obtuso*, superne et apice inferne, ubi fertiles *subintegerrimae*, ubi steriles, serrulato-denticulatae, *summae distinctae*. Sori lineares.

A. *brasiliense Raddi fl. bras. 57. t. 79. Hab. in Brasiliis, in sylvis Concovado freq.* C. Frons tripartita fere, pinnulae mediae 8 lin. — poll. longae 4 lin.

latae ubi latissimae; inferiores et superiores ad figuram ovatam et subrotundam accedentes.

5. A. FRUCTUOSUM.

Frons *subpedate ramosa*, stipes scabriusculus, *rachi squamis ferregineis setaceis*; *pinnulae dimidiate subrhomboideae angulo baseos superiore obtuso*, superne et apice, ubi fertiles, *subcrenatae*, ubi steriles, *serrulato-denticulatae, summae confluentes*. Sori transversim lineares.

A. fructuosum *Pöppig Spreng syst. 4. 113. Hab. in Chile*. C. Valde affine praecedenti rachi squamoso-pubescente, fronde fere pinnata, pinnularum forma, at differt pinnulis summis in pinnam angustissimam seu caudam pinnae serrulatam confluentibus. Frons ultra ped. alta, pinnulae ultra poll. longae 4 lin. latae. Fortassis varietas praecedentis. E seminibus enatum plantarum quas misit cl. Pöppig.

6. A. PENTADACTYLUM.

Frons *subpedate ramosa*, stipite rachique laevissimis glabris; *pinnulae dimidiate oblongae superne et apice inferne profunde et duplicate crenatae*, basi inferne excisae superne rotundatae. Sori oblongi.

A. pentadactylum *Langsd. et Fisch. fil. t. 25. W. sp. 5. 448. Kaulf. en. 206. Hooker et Grev. fil. t. 98. Hab. in insula Catharinae Langsdorf et de Chamisso; prope Rio de Janeiro Burchell*. C. Inter majores hujus sectionis; pinnulae mediae ad 2 poll. fere longae 6 lin. latae, summa e tribus composita. Planta nostra paullulum recedit a specimine in Hb. Willd. a

Longsdorfio misso, minus ab icone *Hookeriano*, ab utroque tamen pinnulis angustioribus, latere baseos inferiore longiore magis curvato. Sed diversum vix puto nam pinnulae terminales simillimae.

7. A. TRAPEZIFORME.

Frons *subpedate ramosa*, stipite rachique laevissimis glabris; pinnulae *trapezoideae*, lateribus baseos integerrimis, superiore brevior, lateribus apicis *duplicato crenatis*, superiore *longissimo*. Sori oblongi.

Ad. *trapeziforme* Linn. *Sw. W. sp.* 5. 447. Ad. *rhomboideum* Schkuhr. *cr.* 114. *t.* 122. Hab. in Jamaica et Hispaniola. C. Praecedenti affine at pinnulae majores, 2 poll. et dim. ad 3 usque poll. longae acutiores; baseos quoque latere in praecedente fere angulum rectum constituunt in hoc obtusissimum, longius stipitellatae. Fructus nostra planta nondum protulit.

8. A. PUBESCENS.

Frons *pedate ramosa*, stipite *scaberrimo*, rachi squamis *ferrugineis setaceis*; pinnulae *dimidiate rhomboideae* angulo baseos superiore *subacuto obtusae* superne crenulatae utrinque *pubescentes nervosae*. Crenae fructiferae *reniformi-semicirculares*.

A. *pubescens* Schkuhr. *cr.* 108. *t.* 116. *W. sp.* 5. 439. Hab. in Societatis insulis. C. Scabrities oritur a basi crassiore et rigida pilorum, hinc in stipitibus vetustis maxima est. Nec Schkuhrius nec Willdenowius hujus acabritiei mentionem faciunt. Specimina nostra minora conveniunt cum specimine

Hb. Willd. et icone Schkuhriana, majora vero cum Ad. scabro in Hb. Willd. a Ad. scabro Kaulfussii diverso. Pinnulae 4—6 lin. longae, 2—3 latae.

Sect. 3. *Frons ramoso* — 2—3 *pinnata*, *pinnulae superne sensim decrescentes*.

Pinnulae semper stipitellatae.

9. A. FORMOSUM.

Frons tripinnata, stipite *basi scaberrimo muriculato*, *rachi squamis ferrugineis setaceis*; *pinnulae sub-rhomboideae obtusae*, *lateribus inferioribus integerrimis*, *superioribus*, *ubi fertiles inciso-crenatis*, *ubi steriles*, *inciso-serrulatis*. *Crenae fructiferae reniformi-semi-circulares*.

A. hispidulum Br. pr. 11. (155). Hab. in Australia. T. Pinnulae 4—6 lin. longae, 2—3 latae. E semnibus enatum. Habemus nomine A. hispiduli cui quoque affine, sed differt fronde supradecomposita, pinnulis glabris, crenis fructiferis haud confertis.

Sect. 4. *Frons* 2 — *multipinnata*, *pinnulae terminales tandem aequales aut majores*.

Pinnulae longius stipitatae.

10. A. CAPILLUS.

Frons bipinnata, *pinnulae cuneiformes subtrapezoidae antice inciso-crenatae*, *crenae fertilium integerrimae*, *sterilium serrulatae-denticulatae*. *Sori oblongi*.

A. Capillus veneris Linn. *W. sp.* 5. 449. *W. E.* 1075. *E. a.* 2. 463. *Bolt. fil.* 24. *t.* 29. *Engl. Bot.* *t.* 320. Hab. in Europo australi, in muris irriguis,

tum in Teneriffa, Jamaica, America meridionali, insula Borbonia. T. Pinnulae variae magnitudinis, in nostris 8 lin. longae et oblique latae. Rhizoma submersum repens squamosum tenue.

11. *A. AETHIOPICUM*.

Frons tripinnata, pinnulae subrotundo-cuneiformes subtrapezoideae antice subtrifidae serrulato-denticulatae, crenae fructiferae reniformes.

A. aethiopicum Linn. Berg. Thunb. Swartz *W.* sp. 5. 52. Houtt. *Pflz. syst. t.* 100. f. 3. etc. Pluk. *alm.* 10. t. 253. f. 2. Hab. in Jamaicae umbrosis, cavernis. T. Pinnulae 6 lin. longae et latae. Cum specimine in Hb. Willd. a Vahl accrepto at non florente exacte convenit. Houttuyni icon non optima, Plukenetii mala. *A. trigonum* La Billard. cujus specimen ab Auctore acceptum in Hb. Willd. existit, vix differt, nam stipes obscure trigonus. *A. tenerum* E. a. 2. 463. hujus loci. E. seminibus enatum.

12. *A. ASSIMILE*.

Frons quadripinnata, pinnulae trapezoideae obtusissimae, lateribus baseos integerrimis, anticis crenatis et incis; crenae basi rectiuscula. Sori oblongi.

A. assimile Swartz syn. 125. 322. t. 3. f. 4. *W.* sp. 5. 453. Hab. in Australia. T. Praecedenti simile, at majus et crenae fructiferae figura valde discrepantes. Pinnulae 6 lin. longae, 4 — 5 lin. latae, pulvere micaute inspersae, quod in multis accidit, sed non ea copia.

13. A. CUNEATUM.

Frons *quadripinnata*, pinnulae *cuneatae* antice bi — trifidae et incisae; crenae fructiferae *reniformi-circulares*.

A. *cuneatum* Langsd. et Fisch fil. t. 23. t. 26. IV. sp. 5. 450. Kaulf. en 206. Raddi bras. 59. t. 78. f. 2. Hab. in insula Catharinae et in montibus Estrella Brasiliae C. Affine praecedentibus, diff. pinnulis vix trapezoides, sed cuneatis. Pinnulae ad 6 lin. longae at latae. Rhizoma demersum filiforme repens.

14. A. CONCINNUM.

Frons *quadripinnata*, pinnulae *subrotundo-rhombeae* antice incisae et crenulatae, infimae rachi applicatae, crenae fructiferae *reniformes*.

A. *concinnum* IV. sp. 5. 451. Humb. et Kunth nov. gen. et sp. 1. 20. Hab. prope Cumancoa Amer. merid. C. Elegantissima filix, pinnulis creberrimis situ vario delectantibus. Characterem in pinnulis rachi applicatis accurate indicavit Willdenowius.

15. A. GLANDULIFERUM.

Frons *tripinnata*, pinnulae *subrotundo-rhombeae*, antice *denticulatae et crenatae*, subtus *pubescentes*, crenae fructiferae *reniformes*.

E. seminibus enatum plantarum quas e Chile cl. Pöppig misit. C. Rhizoma sub terra repens filiforme nigrum ut solet. Frons in nostris magnitudinem consuetam adepta non videtur, vix ped. alta. Stipes canaliculatus badius nitidus, ut solet, rachis similis,

pinnulae stipitulis 1 — 4 lin. longis tenuibus hadiis ut solent; laminae 5 lin. longae, fere ultra 5 lin. latae variae formae, interdum magis semirotundae, tum subrotundae, tum cuneatae, subtus pilis sparsis adpressis; crenae fructiferae approximatae virentes. Puncta micantia seu glandulas non video.

16. A. SULFUREUM.

Frons tripinnata, pinnulae cuneato-subrotundae crenatae subtus sulfureo-pulverulentae, crenae fructiferae reniformes.

A. sulfureum *Kaulf. en.* 207. Hab. in Chile. *C.* Filix parva vix 6 poll. longa elegans. Stipites fusi splendentes pinnulae 3 — 4 lin. longae 4 — 5 latae subtus pulvere denso ceraceo flavo. Enatum e seminibus speciminum a cl. Pöppig missorum.

Adianto proxima est *Cassebeera Kaulfussii* crenis replicatis ut in Adianto, at crenis iterum crenatis, et singula crenula indusio distincto nec connato instructa, hinc sori indusio non innati videntur ^{ut} in Adianto. In *C. triphylla* color niger stipitis non solum ad rachim sed quoque ad marginem transiit.

4. PTERIS.

Sori lineares continui margini paralleli et approximati.

Indusium margini adnatum rarissime sub margine, plerumque membranaceum, interdum foliaceum, sorum saepe tegens.

Indusium saepe quasi sutura cum margine frondis connexum.

Sect. 1. *Frons pinnata*.

1. PT. LONGIFOLIA.

Frons pinnata, *rachi* praesertim juniore squamosa hirsata; pinnae longe lanceolatae basi auriculato-subcordatae subsessiles, steriles serrulatae. Indusium foliaceum.

Pt. longifolia Linn. *W. sp.* 5. 369. *W. E.* 1073. *E. a.* 2. 461. *Kaulf. en.* 1. 186. *Schkuhr cr.* 84. t. 88. *Jacq. schoenbr.* 3. 78. t. 399. *Lonchitis* non ramosa et longis angustis et ad basin auriculatis foliis *Plum. fl.* 52. t. 69. Hab. in Jamaica, Hispaniola, Philippinis. C. Rhizoma bulbiforme stolonibus repens. Frondes 1 — 2 ped. altae, pinnae cartilagineo-serrulatae, initio serraturis ad latus inflexis ut crenae videantur, ad 5 poll. longae 4 lin. latae. Planta junior pinnulas habet longe breviores et latiores. E seminibus enata.

2. PT. COSTATA.

Frons pinnata, *rachi* glabra; pinnae longe lanceolatae auriculato-subcordatae subsessiles, steriles serrulatae. Indusium foliaceum.

Pt. costata Bory *W. sp.* 367. Hab. in insulae Mauritii humidis. C. Valde simile praecedenti, ut vix nisi glabritie differat. Serraturae in praecedente magis cartilagineae, sed in hac ad latus flexae ut saepius crenae videantur. E seminibus enata.

3. PT. GRANDIFOLIA.

Frons pinnata, *rachi glabra*; pinnae longe et late lanceolatae integerrimae acutae brevipetiolatae, summae basi inferne dilatatae sessiles. Indusium foliaceum margine replicatum.

Pt. grandifolia Linn. *W. sp.* 5. 369. *E. a.* 461. Pteris vittata Schkuhr *cr.* 84. *t.* 89. Acrostichum marginatum Linn. *sp.* 1526. sec. Willd. Plumerii Icon a Willdenowio citata vix hujus loci. Hab. in Jamaica, S. Domingo et Martinica. C. Rhizoma bulbiforme. Pinnae 6 — 8 poll, longae poll, latae. E seminibus enata.

4. PT. FALCATA.

Frons pinnata, *rachis squamosa et pubescens*, pilis adpressis; pinnae lanceolatae basi subtruncatae subauriculatae subsessiles superne falcatae acutae repandae subtus candicantes. Indusium margine membranaceum.

Pt. falcata Br. *pr.* 10, (154). Hab. in Australia. T. Frons ultra poll. longa, stipite badio, pinnae poll. et dim. longae 4 — 5 lin, latae, pagina inferiore tomento denso e pilis anastomosantibus opus reticulatum elegantissimum constituentibus. Indusium sutura obsoleta margine replicatum et tum in membranaceam structuram transiens. Sori tantum in anteriore pinnae latere. Species singulari habitu a reliquis recedens, indusio quoque a margine frondis minus distincto.

Sect. 2. *Frons palmato - aut digitato - pinnatifida pinnatave.*

5. PT. ARGENTEA.

Frons palmato - pinnatifida subtus albo - farinosa, margine sterili et fructifero crenato, Indusium a cre-nis plicatum submembranaceum.

Pt. argentea Gmel. *Sw. syn.* 105. et 301. *W. sp.* 5. 360. *E. a.* 2. 461. *Langsd. et Fisch. fil.* 1. 19. t. 22. *Pt. pedata* var. *sibirica* Linn. *sp.* 1532. Hab. in Sibiria orientali ad lacum Baikal. 4 D. Rhizoma subbulbiforme. *Frons* parva 3 — 5 poll. longa. *Stipes* badius splendens. E seminibus enata.

6. PT. PEDATA.

Frons digitato - pinnatifida, laciniiis subtriangularibus acutis. Indusium tandem patens membranaceum angustum.

Pt. pedata Linn. *sp.* 1832. *Sw. syn.* 105. *W. cp.* 5. 358. *E. a.* 2. 461. *Schkuhr cr.* 91. t. 100. *Langsd. et Fisch. fil.* 17. t. 20. *Kaulf. en.* 185. *Raddi bras.* 45. t. 66. *Hemionitis* profunde laciniata ad oras pulverulenta *Pium. fil.* 130. t. 152. Hab. in Jamaica, Hispaniola, Virginia, Brasilia, OWahu, N. Hollandia. C. Rhizoma bulbiforme. *Stipes* badius. Nostra est var. a Raddi. Sori ad apices initio subrotundi, et indusia integra.

Sect. 3. *Frons pinnatifida - tripinnata, pinnulis sensim non decrescentibus.*

7. PT. CRETICA.

Frons pinnata, pinnae lanceolatae acutae sessiles et substipitatae, steriles serrulatae, infima 2 — 3 partita. Indusium submembranaceum.

Pt. cretica Linn. *W. sp.* 5. 375. *W. E.* 1075. *E. a.* 2. 462. *Schkuhr. cr.* 85. *t.* 90. Hab. in Helvetia, Italia, Creta, Arabia. F, Rhizoma bulbiforme. Frons ped. et ultra longa; pinnae 3 — 5 poll. longae, 6 — 8 lin. latae. Stipes glaber e fuscescenti lutescens. E seminibus enata.

8. PT. STENOPHYLLA.

Frons junior oblongo-lanceolata, adulta sterilis ternata, pinnae late lanceolatae acutae cartilagineo-marginatae et spinulose serrulatae, fertilis pinnata, pinnae longe lanceolatae. Indusium membranaceum.

Pt. stenophylla Hook. et Grev. *fl.* 2. *t.* 130. Hab. in Nepalia Wallich. C. In Hookeri et Grevillei opere frons fertilis nondum sat explicata descripta et picta est. Frons junior simplex stipitata, basi ovata 8 lin. lata ultra 2 poll. longa cartilagineo-marginata repanda breviter acutata; adultior ternata, pinnae basi attenuatae longe acutatae, extima 2—3 poll. longa ad 8 lin. lata, reliquae minores, omnes margine cartilagineo crassiusculo antice praesertim in dentes argutos adpressos cartilagineos secto, fertiles initio ternatae aut pinnatae bijugae tum multijugae, infima bipartita, maximae 5—6 poll. longae 5 lin. latae longe acutatae, superiores minores, extima longissima. In-

Indusium margini pinnae conspicuo adnatum quasi muriculato. Colimus nomine *Pt. angustatae*.

9. *PT. DENTICULATA*.

Frons pinnata rachi superne alata, pinnis deorsum bipartitis et repetito-bipartitis longe lanceolatis longe acutatis, apice spinulose serrulatis reticulate nervosis. Indusium membranaceum.

Pt. denticulata Swartz syn. 97. ind. occ. 3. 1600. *W. sp.* 5. 372. *Kaulf. en.* 187. *Hooker et Grev. fil.* 1. t. 28. *Pt. brasiliensis Raddi br.* 47. t. 68. bis. *Pt. tristicula id.* 46. t. 69. *Pt. quadrifida Presl. del. prag.* t. 182. Hab. in Hispaniola et Brasilia. C. Pinnae 5 poll. longae 6 lin. latae; interdum laciniis brevibus rotundatis hinc inde occurrentibus, initiis pinnularum, quod in aliis quoque Filicibus occurrit. E seminibus enata.

10. *PT. SERRULATA*.

Frons pinnata, rachi superne alata, pinnis deorsum bipartitis et repetito-bipartitis rarius pinnatis, sterilibus lanceolatis serrulatis, fertilibus longe lanceolato-linearibus longe acutatis rectinerviis apice serratis. Indusium membranaceum.

Pt. serrulata Linn. *fil. IV. sp.* 5. 373. *W. E.* 1073. *E. a.* 2. 461. *Schkuhr. cr.* 85. t. 91. Hab. in Japonia, China, Zeylona C. Rhizoma subbulbiforme, stolonibus repens. Pinnae steriles ad 3 poll. longae 3 lin. latae, fertiles ad 6 poll. longae vix ultra 2 lin. latae. Indusium plerumque sorum non tegens. E seminibus enata. Varietas pinnis irregulariter pinnatis

primo intuitu a typo sat differt, at in horto e spora dispersa sponte enata est.

11. PT. SPINULOSA.

V. infra Cheilanthem spinulosam.

12. PT. CRENATA.

Frons *bi-tripinnatifida*, rachi superne alata; pinnae extimae *longissimae*, reliquae multo minores, omnes lineares *nervo supra canaliculato*, steriles *serrulatae*, fertiles integerrimae. Indusium membranaceum laudem explicatum.

Pt. crenata Sw. syn. 96. 290. W. sp. 5. 373. Acrostichum trifoliatum e Ceylona Houtt. Pflanz. syst. t. 95. f. 3. Variabilis filix. Nostra sequenti modo sese habet. Frons ad pedem et ultra alta; stipes lutescens laevis et glaber; pinnae stipitatae pinnatifidae, pinnulis paucijugis distantibus, rachi alata; pinnula extima 2 — 5 poll. longa, reliquae poll. dimidium ad 2 poll. longae, infimae stipitellatae; omnes 2 — 3 lin. latae, antice ubi nulli fructus subspinulosae serratae glabrae, rectinerviae; nervus supra sulcum aut canalem format, versus apicem pinnulae clausum, marginibus foliaceis sese contingentibus. Indusium latiusculum, sorum non tegens. Inter specimina in Hb. Willd. unicum cum nostris optime convenit. Icon apud Houttuynium plantam juniorem sistit. Nomine Pt. chinensis colinus, Linnaeus patriam Indiam orientalem dicit.

13. PT. ATROPURPUREA.

Frons *bipinnata stipite rachique piloso-squamulosis scabris*, pinnae *subcordate ovaes-lanceolatae stipitellatae obtusae integerrimae*. Sori lati, indusium angustum membranaceum.

Pt. atropurpurea. *Linn. W. sp.* 5. 375. *W. E* 1074. *E. a.* 2. 462. *Schkuhr cr.* 93. *t.* 101. Hab. in Pensylvania, Virginia, Carolina F. Stipes cum rachibadius fere niger. Pinnulae 4 lin. ad poll. et ultra longae, 2 — 4 lin. latae subtus parum candicantes. Frons ped. et ultra alta. Indusium denu explantam. E seminibus enata.

Varietatem 3 apiculatam pinnis acutis in horto non colimus.

14. PT. TERNIFOLIA.

Frons *bipinnata*, rachis laevis glabra, pinnae sessiles *ternatae*, pinnulae lanceolatae obtusae apiculatae integerrimae. Indusium angustum membranaceum.

Pt. ternifolia *Cavanill. prael.* 1801. *cr.* 657. *Hooker et Grev. fil.* 2. *t.* 126. Pt. peruviana *Poir. Enc. meth.* 5. 718. Pt. subverticillata *Swartz syn.* 103. *W. sp.* 5. 375. Hab. in Peru. C. Singularis et elegans filix. Frons ped. alta, rachis cum stipite badia, pinnulae poll. longae 2 — 3 lin. latae subtus parum candicantes. E seminibus enata.

15. PT. HASTATA.

Frons *pinnata-bi-tripinnata*, stipes cum rachis laevis glaber, pinnulae subsessiles ovales lanceolatae obtu-

sae, infimae hastatae. Indusium angustum membranaceum.

Pt. hastata Sw. W. sp. 5. 392. W. E. 1074. E. a. 2. 462. Pt. auriculata Thunb. pr. 272. Pt. polymorpha Linn. Enc. meth. 5. 779. Adiantum hastatum Linn. fil. suppl. 447. Adiantum perelegans ex insula Johannaë etc. Pluken. phytogr. t. 403. f. 5. Hab. ad Promontor. bon. spei, in insulis Maurittii et Borboniæ. C. Stipes badius. E seminibus enata.

16. PT. CORDATA.

Frons bi-tripinnata, stipes squamuloso-pubescent, racheos ramis flexucsis; pinnulae cordatae subtus subpubescentes. Indusium angustissimum membranaceum.

*Pt. cordata Cavanill. prael. 1801. n. 662. W. sp. 5. 302. Hab. in Mexico. Rhizoma bulbiforme. C. Frons 2 — 3 ped. alta, ampla; stipes cum rachi e fusco flavescens; pinnulae 8 — 9 lin. longae 4 — 5 latae obtusae, subtus pilis sparsis brevibus adpressis. Indusium denuum patens et tum obsöletum. E seminibus enata. Habeo specimen e Prom. bon. sp. Colimus nomine *Pt. flexuosae*, quod Kaulfussius imposuit.*

Sect. 4. Frons bi-pinnatifida tripinnata, pinnulis sensim decrescentibus.

17. PT. NEMORALIS.

Frons bipinnatifida, pinna inferiore bipartita, laciniae lanceatae obtusissimae integerrimae. Indusium angustum membranaceum.

Pt. nemoralis *W. sp.* 5. 386. *W. E.* 1073. *E. a.* 2. 462. Hab. in insula Borboniae et Mauritii. C. Frons 2 — 3 ped. longa, stipes cum rachi lutescens vix fuscescens, laciniae mediae 4 lin. longae, 2 lin. latae, ala connectens ultra 2 lin. lata. E seminibus enata.

18. PT. BIAURITA.

Frons *bipinnatifida*, pinna inferiore *bipartita*, laciniae lanceatae obtusae integerrimae nervo supra stipitulis lanceolatis incumbentibus. Indusium foliaceo-membraceum.

Pt. biaurita *Linn. W. sp.* 5. 384. *Hooker et Grevill. fil.* 2. t. 142. *Raddi bras.* 48. nec non *Lam. Enc.* 5. 721. *Pt. Plumieri* *E. a.* 2. 462. Filix pinnis *Lonchitidis* obtusis non dentatis ad oras pulverulentis *Plum. fil.* 13. t. 15. Valde affinis praecedenti, at differt non solum squamis istis in nervo superiore, quarum initia in specie praecedente quoque cernuntur sed quoque pinnis profundius partitis, unde ala connectens vix lin. lata; laciniae mediae 6 — 8. lin. longae 2 latae. Hookerus, Greville et Raddi stipitulos non viderunt. Lamarkius spinulas nec male vocavit. Adsunt in specimine Hb. Willd. Hab. in India occidentali, et Brasilia. E seminibus enata.

19. PT. LATA.

Frons *bipinnatifida*, laciniae lanceatae falcatae acutae mucronulatae, inferiores exacte alternantes, steriles serrulatae, fertiles integerrimae. Indusium membranaceum.

Pt. lata Kaulf. mspt. Hab. in Brasilia. Frons 1 — 2 ped. alta; stipes cum rachi fuscus, squamulis minutis setaceis sparsis; pinnae subsessiles suboppositae; pinnae seu laciniae mediae ultra 6 lin. longae 2 lin. latae, basi ut solent decurrentes in alam connectentem vix 2 lin. latam, extimae sensim decrescentes in acumen longissimum, infimae saepe subito. Sori apicem laciniae rarius attingunt, qui serratus; indusium candidum, margo ubi aduatum, viridis.

20. PT. ARGUTA.

Frons *bipinnatifida* hinc inde *tripinnatifida*; pinnae infimae bipartitae aut semipinnatae, laciniae lanceatae subfalcatae acutae, inferiores haud exacte alternantes, steriles serrulatae, fertiles integerrimae. Indusium membranaceum.

Pt. arguta Vahl synb. 1. 84. W. sp. 5. 387. W. E. S. 70. E. a. 2. 462. *Pt. incompleta* Cavan. prael. 1801. n. 663. Hab. in Canariis, intulis Açores. Frons 2 — 3 ped. alta; stipes cum rachi lutescens glaber et laevis; lacinia infima saepe transiens in pinnulam pinnatifidam, sequentes integrae, quarum mediae ad poll. longae 2 lin. latae, inferiores suboppositae nec exacte alternantes, ala connectente angustissima, saepe cessante. Pinnae in acumen longum haud terminatae.

21. PT. DECURRENS.

Frons *bipinnatifida* hinc inde *tripinnatifida*, pinnae infimae bipartitae, laciniae lanceatae subfalcatae acutae et acutatae, pilis sparsis in margine, nervis et rachi,

steriles serrulatae, fertiles integerrimae. Indusium angustissimum membranaceum.

Pt. decurrens Raddi bras. 48. t. 69. bis. Hab. in sylvis Corcovado. C. Frons 1 — 2 ped. alta; stipes cum rachii lutescens, laciniae infimae saepe transeuntes in pinnulam pinnatifidam, reliquae integrae 6 lin. — poll. et dim. longae, longiores angustiores, breviores latiores ad 3 lin. latae, obtusatae et acutae et longe acutatae; ramus pinnae bipartitae alter saepe pinnulas breves approximatas habet. Pinnae in acumen sat longum terminatae. E seminibus enata. Gaudichand voy. 390. huc refert cum signo? *Pt. biauritam.*

22. PT. POLITA.

Frons *tripinnatifida* hinc inde quadripinnatifida, pinnulae lanceatae subfalcatae acutae *glaberrimae*, steriles serratae, fertiles integerrimae. Indusium subfoliaceum, margine angustissimo membranaceo.

Praecedenti valde affinis, plurimis tamen notis differens. Frondes 2 — 3 — 4 ped. longae, pinnulae 1 — 2 poll. longae 5 — 6 lin. latae, inferiores pinnatifidae longiores minus longe acutatae quam in praecedente, magis approximatae, ala connectente latiore. Sori tres quadrantes pinnulae occupant apice liberi. Hab. in Brasilia.

23. PT. DEFLEXA.

Frons *tripinnatifida*, laciniae lanceatae subfalcatae truncato-obtusatae mucronatae antice serratae; pinnae

superiores *transeuntes* in *lacinias longiores acutiusculae* antice serratae. Indusium subfoliaceum.

Rhizoma ramosum crassum erectum dense squamosum. Frons ad 4 ped. alta, ambitu lato; stipes angulato-sulcatus, ita ut petiolus a pedunculo complexus appareat; rachis squamulosa, squamulis minutis, cum stipite virens. Pinnae longae in acumen haud longum terminatae, nec pinnulae, quae vix ad 2 poll. longae; laciniae 3 lin. longae parum ultra lin. latae. In pinnis superioribus, saepe pinnula inferior pinnatifida est, sequentes subito integrae superne et inferne decurrentes falcatae 4 — 6 — 8 lin. longae parum ultra lin. latae integerrimae hinc inde serratae; pinnulae inferiores pinnarum inferiorum saepe deflexae. Sori ad basin laciniarum et in sinu; in margine superiore minores indusiis rotundatis. Hab. in Brasilia.

24. PT. ALLOSORA.

Frons *bipinnatifida*, laciniae *lanceatae subfalcatae acutae*, steriles serrulatae. Sori in medio pinnulae, *superior minor*; indusium foliaceo-membranaceum *utrinque rotundatum*.

Elegans filix, quam nomine Pt. elegantis habemus, at differt a Pt. elegante Willd. Frons 2 — 3 ped. alta; stipes cum rachi laete fuscus superne lutescens; pinnulae inferiores longiores poll. — 2 poll. longae 4 lin. latae, ala connectente inferne angustissima vix ulla. Sorus in margine superiore medio parvus oblongus, indusio lato subrotundo candido, denuum longior, in margine inferiore jam ab initio longior, in-

Indusio longo fuscescente utrinque rotundato. Initia stipitulorum in nervo superiore hinc inde observantur. Ex seminibus enata.

25. PT. PALLIDA.

Frons *bipinnatifida* - *tripinnatifida*, pinnulae inferiores stipitatae basi *pinnatifidae*, *laciniis rotundatis*. Sori pinnularum superiorum *continui pinnam cingentes*; indusium angustissimum.

Pt. pallida Raddi bras. 49. t. 71. Hab. in Brasilia, Minas geraes. C. Planta nostra minor, quam Raddii. Pinnulae sursum decrescunt, *pinnatifidae* integratae fiunt, *lacinae* una alterave rotundata ad basin, tum integrae haud stipitatae basi lata, denuum confluentes. Sori summi et sinus cingunt, quo pinnulae conveniunt. Colimus nomine *Pt. lanuginosae* Berg.

26. PT. MACROPTERA.

Frons *bipinnatifida*, pinnulae longe lanceolatae longe *acutatae* confluentes, steriles serratae. Indusium membranaceum.

Nomine *Pt. intermediae* Kaulf. colimus, sed cum non descripta sit et nomen minus aptum videatur, *macropteram* dixi. Frons alta 2 — 4 ped. stipes lutescens basin versus fuscescens, rachis lutescens glaberrima, pinnae elongatae, pinnulae longissimae ad 6 poll. longae 5 lin. latae, ala racheos angusta vix 2 lin. lata confluentes, apice demum angustissimo parum serrato. Sori continui sporangiis densis totam

pinnulam extremo tantum apice excepto cingunt.
Hab. C.

27. PT. AQUILINA.

Frons tripartita, ramis bipinnatis; pinnulae superiores ovales-lanceolatae, inferiores basi magis minusve pinnatifidae, omnes obtusae margine et costis magis minusve pubescentes. Indusium membranaceum.

Pt. aquilina Linn. *W. sp.* 5. 402. *W. E.* 1074. *E. a.* 2. 462. Schkuhr *cr.* 87. t. 95. *Engl. Bot.* t. 1679. Hab. in sylvis sterilibus totius Europae, nec non Asiae et Americae borealis. D. Planta hortensis saepe valde pubescens.

Var. b. caudata cfr. *W. l. c.* non differt nisi pinnulis terminalibus longioribus magis aequilatis. E Cfr. *E. a.* 2. 462. Pt. cartilaginea Presl. *Reliq. Haenk.* 1. 57. t. 9. f. 3. vix diversa. Pt. lanuginosa *E. a.* 2. 462. est varietas hirsutior.

28. PT. CHRYSOCARPA.

Frons tripinnatifida, pinnulae lineares obtusae basi decurrentes. Sori utrinque approximati; indusium membranaceum.

Pt. chrysocarpa Hooker et Greville *fil.* 1. t. 107. Hab. in Nepalia sec. Hamilton; in montibus prope Katmandu legit Wallich. F. Frons 2 — 3 ped. alta, stipes ex aureo fuscescens laevis glaber; pinnulae 4 — 7 lin. longae, perum ultra lin. latae, subtus obiter inspectae totae capsulis tectae; capsulae albae annulo aureo. Nomine Pt. tremulae R. Br. colimus. E seminibus enata.

Sect. 5. *Indusium inframarginale*.

29. PT. INFRAMARGINALIS.

Frons *bipinnatifida*, rachis *subtillime squamulose pubescens*; pinnulae steriles *late lineares obtusae denticulatae*, fertiles *angustae acutiusculae*. Indusium *membranaceum*.

Pt. *inframarginalis* Kaulf. Hab. in Brasil. C. Frons *circiter pedalis*; stipes *lutescenti-fuscus*, *superne* ubi rachis *evasit*, in sulco *subtillime squamulose pubescens*, ceterum *glaber*; pinnae *poll. longae*; pinnulae steriles 4 lin. — *poll. longae*, *valde inaequales inferiores longiores*, 2 — 3 lin. *latae, denticulatae*, *denticuli apicis majores bifidi*; pinnulae fertiles *ejusdem longit et longiores*, sed *magis magisque angustatae* prout fructus *augescunt*. Indusia a *marginem explonato* separata *latiuscula*, *initio valde appressa*; capsulae *singulae* *proveniunt*, *taudem densae*. E *seminibus enata*.

5. ALLOSORUS.

Sori *subrotundi discreti margini parallele positi* *demum confluentes*. Indusium *marginale obsoletum*, *margines reflexi soros tegentes et involventes*, *initio sese contingentes demum patentes*.

Ob *marginem seu potius limbum reflexum et involventem* sori a *marginem* *satis remoti sunt*, et *nervis lateralibus furcatis impositi*. In *superiore pagina* *hi nervi furcati*, ubi *sporangia adulta subtus posita cin-*

gunt, colore fusco et nigro marcescunt, endem modo, quo antherae post fecundationem marcescere solent.

1. A. CRISPUS.

Frons supradecomposita, *laciniae sterilium ultimae cuneiformes* 2 — 3 *fidae* obtusae, *fertilium lanceolato-linearès acutiusculae*.

A. crispus Bernhardi Schrad. N. J. d. Bot. 1. 2. 36. Kaulf. en. 143. Cryptogramma crispa R. Br. Hooker scot. 448. Osmunda crispa Linn. sq. 1512. fl. dam. t. 496. Onoclea crispa Hoffm. germ. 2. 11. Pteris crispa Smith br. 3. 1137. Sw. W. sp. 5. 395. Engl. Bot. 1160. Hab. in Alpibus totius Europae, etiam in Unalashka. F.

Allosorum sequitur *Vittaria*, soro marginali continuo sub margine replicato frondis, indusio exteriorè obsoleto seu nullo, interiorè vero longitudinali foliaceo cum margine sorum includente.

Lindsaea est *Pteris inversa* aut *Davallia extensa*, indusio foliaceo e pagina inferiore exeunte, nec a superiore ut in *Pteride* etc.

6. CHEILANTHES.

Sori subrotundi discreti marginales. Indusium marginale a margine non distinctum saepe obsoletum aut nullum, interdum in tomentum tenue abiens; margo reflexus soros tegens.

Genus proximum *Pteridi* et *Addianto* margine

eodem modo reflexo, at indusio a margine numquam distincto et soris discretis discrepans.

Cheilanthes pulchella et *marginata* Humb. Kth. indusio distincto et soris discretis proprium affici-
nus genus.

D. 1. *Margo totius pinnulae reflexus, soros tegens.*
Cheilanthes stricte sic dicta.

1. CH. AURICULATA.

Frons *pinnata*; pinnae *oblongae obtusae basi auriculatae* et *subtrilobae*. Sori *tandem confluentes*; indusium *angustissimum*.

Pteris auriculata Swartz W. sp. 5. 365. *Schlechtend. adumbr. t. 23. Hook et Grev. fil. 1. t. 116.* *Adiantum* (non *Pteris* uti ajunt Hook. et Grev.) *auriculatum* Thunb. cap. 2. 736. Hab. in Prom. b. sp. T. Frons parum ultra 5 poll. longa; stipes badius glaber; pinnae breves vix pollicares. Sori initio utique discreti, quod impressiones in margine reflexo testantur, in iconibus non expressae. E seminibus enata.

2. CH. MICROMERA.

Frons *bipinnata*, rachis *dense squamose setosa*, ambitu *lanceolato*, pinnulae *ovales obtusissimae*, inferiores *basi superne inciso-auriculatae*, infimae *pinnatifidae*. Indusium *angustissimum*.

Sequenti valde affinis ut varietas minus explicata videatur, at differt pinnulis auriculatis, quod in sequenti et quidem in pinnulis minoribus simplicibus nec pinnatifidis numquam observatur. Filix 6 — 8

poll. longa, stipes cum rachi badius; pinnae parvae vix poll. longae; pinnulae minores ac in pr. 2 lin. longae quae vix lin. latae, superiores vix lin. longae et latae, omnes stipitulo brevissimo; color badius racheos pinnarum et in stipitulos nec non costas pinnularum continuatur. Convenit quoque cum praecedente et est quasi species praecedens omnibus partibus diminuta. Hab. in Mexico. C.

3. CH. MICROPHYLLA.

Frons *bipinnata*, rachis *dense squamose setosa*, ambitu *lanceolato*, pinnulae *oblongae obtusae basi pinnatifidae*, laciniis obtusis, infimis cuneatis hinc inde pilis adpressis. Indusium obsoletum.

Ch. microphylla Swartz W. sp. 5. 458. Adiantum microphyllum Swartz ind. occ. 3. 1713. Lonchitis minima ramosa Plum. fil. 44. t. 58. Hab. in sylvis montium Indiae occidentalis. C. Frons 6 poll. fere longa, pinnulae breves pollicares, pinnulae 2—3 lin. longae; stipes cum rachi badius.

4. CH. TENUIFOLIA.

Frons *tripinnatifida*, rachis *glaberrima ambitu longe lanceolato*, pinnulae basi *pinnatifidae*, laciniis oblongis obtusis cuneatis. Indusium obsoletum.

Ch. tenuifolia Sw. syn. 129 et 332. W. sp. 5. 460. Kaulf. en. 214. Schkuhr cr. 117. t. 125. Acrostichum tenue Retz. obs. 6. 39. Adiantum cicutaefolium Enc. bot. 1. 44. Pteris nigra ild. 5. 218. suppl. 4. 599. Hab. in India orientali, Nova Hispania,

Nova Hollandia. C. Affinis praecedenti sed frons ultra ped. longa, pinnae parum ultra poll. longae; pinnulae 2 — 3 lin. longae at angustae. Species saepius confusa, in Hb. Willd. duae species sub hoc nomine reperiuntur quarum altera Phacanthes. E seminibus enata.

5. CH. FERRUGINEA.

Frons bipinnatifida ambitu lanceolato, rachis longe pilosa; pinnae breviter stipitatae supra hirtae subtus fusciscenti lanato-tomentosae, laciniae triangulares. Indusium angustissimum, vix ullum.

Ch. ferruginea Willd. herb. *Spreng. pugill.* 2. 94. *E. a.* 2. 464. *Kaulf. enum.* 209. Hab. in Peru. $\frac{1}{2}$. C. Frons ad ped. longa, pennae vix pollicares, stipes cum rachi badius et stipitelli. E seminibus enata.

6. CH. SPECTABILIS.

Frons tripinnata; pinnulae deltoideo-oblongae crenatae. Indusium membranaceum crenatum et incisulum.

Ch. spectabilis *Kaulf. en.* 214. Hab. in Brasilia $\frac{1}{2}$. C. Frons 2 — 3 ped. alta dilatata. Stipes fuscus cum rachi et costarum initiis. Pinnulae inferiores ad lin. longae 2 lin. latae superne sensim decrescentes.

7. CH. SPINULOSA.

Frons ternato-bipinnatifida, pinnis inferioribus deorsum pinnatifidis, pinnulis lineari-lanceolatis, sterilibus spinulose serratis, fructiferis integerrimis. Indusium membranaceum.

Pteris spinulosa Raddi bras. 47. t. 70. Hab. circa Rio de Janeiro Brasil. $\frac{1}{2}$. C. Rhizoma subbulbiforme. Stipes fuscescenti-virens. Habemus nomine *Pt. leptophyllae* Sw. et convenit cum caractere sub hoc nomine a Sprengelio dato syst. 4. 78. at ubi Swartzius descripsit? Species 7—12 familiam parvam filicum similium constituunt.

8. CH. MARGINATA.

Frons subtripinnata ambitu ovato; pinnulae lanceolatae acutiusculae integerrimae basi attenuatae. Indusium membranaceum margine subciliatum sublacerum sub soris vix continuatum.

Ch. marginata Kunth. n. g. et sp. 1, 22. Allosorus ciliatus Presl. Reliq. Haenkean. 1. 59. Hab. in Peruvia. Frons 5—6 poll. longa; stipes badius fere glaber; rachis virescens, squamis setaceis raris sparsis; pinnulae variae longitudinis 4 lin. ad poll. longa parum ultra lin. latae, in rachi decurrentes. Indusium a margine discretum, sori minus distincti ita ut ad Pteridem propius accedat. E seminibus enata.

9. CH. RUFESCENS.

Frons tripinnata, ambitu ovato; pinnulae lanceolatae obtusae subcrenatae basi attenuatae. Indusium membranaceum margine ciliato subtomentosulo sub soris in rachin continuatum.

Elégans filix, inter sequentem et Pterin ciliatam intermedia. Frons vix ped. alta; stipes cum rachi badius glaber; pinnulae variae longitudinis 2—4 lin.

longae vix lin. latae basi decurrentes et ibi quoque margine reflexo in indusium latum abiente, ubi sori numquam proveniunt, ceterum margo reflexus fere revolutus soros tegit. Hab....

10. CH. CUNEATA.

Frons *subtripinnata*, ambitu *lanceolato*; pinnulae *oblongo-lanceolatae* *acutiusculae* *serrulatae* basi *attenuatae*. Indusium *subcrenatum* sub soris *non continuatum*.

Ch. *cuneatae* nomen Kaulfussius specimini adscripsit. Frons major quam in praecedentibus ped. alta; stipes canaliculatus badius glaberrimus, rachis latior canaliculata superne virens; pinnae approximatæ ad poll. et dimid. longae, pinnulae inferiores *pinatifidae*, superiores incisura una alterave, summae simplices; pinnulae et laciniae variae magnitudinis, majores ad 6 lin. longae 2 lin. latae omnes *serrulatae* *subtus nervose striatae*. Indusium in statu juniore *plicato-crenatum*, adultius minus *crenatum* non *ciliatum*. Hab.

11. CH. HIRSUTA.

Frons *tripinnata*, ambitu *oblongo* et *lanceolato*, pinnulae *lanceolatae* *obtusae* *subcrenatae* basi *attenuatae*. Indusium *membranaceum* in *tomentum tenue laxum* abiens *pinnulam subtus totam tegens*.

Affinis praecedenti. Frons ultra pedem alta, sed ambitu magis angusto; stipes cum/rachi glaber, fuscus; pinnulae variae magnitudinis 2—6 lin. long. *extimae longissimae*, parum ultra lin. latae, basi *decur-*

rentes. Indusium membranaceum transit in tomentum laxum, quod paginam inferiorem pinnulae initio totam tegit, et ut in praecedente, in decursu pinnulae seu in ala racheos quoque obtinet. Ob hanc indusii singularem conditionem genus distinxi Othonoloma dicendum ex hac et praecedente specie compositum.

12. CH. CRENULATA.

Frons *bipinnata*, ambitu lanceolato; pinnulae *lanceolatae* obtusiusculae *crenulatae* basi attenuatae. Indusium membranaceum margine *ciliatum* sub soris sed non in rachin continuatum.

Planta praecedenti valde affinis diversa tamen ambitu lanceolato, pinnulis subcrenatis, indusio latiore magis ciliato magis continuato, soris magis discretis. Reliqua omnia conveniunt. Hab. . . . C.

Sect. 2. *Margo singulae crenae reflexus*. Phacanthes.

13. CH. ODORA.

Frons *tripinnatifida*, stipes cum rachi setaceo-squamosus; pinnulae crenato-pinnatifidae, crenae rotundatae; indusia *latiuscula ciliata*.

Ch. odora Sw. syn. 127. et 327. W. sp. 5. 457. W. E. 1075. E. a. 2. 463. Schkuhr cr. 115. t. 123. Pteris acrosticha Balbis add. ad fl. ped. 98. misc. bot. 46. Hab. in Helvetia calidiore ad rupes, Italia. 24. F. Planta parva 3 — 4 poll. alta, laciniae ultimae vix lin. dimetro habent. Cilia indusii septis transversis. Stipes fuscus. E seminibus enata.

14. CH. HIRTA.

Frons *tripinnatifida*; stipes squamoso - hirsutus, pinnulae pinnatifidae *supra et margine longe hirsutae, crenae rotundatae* taudem patentes, indusium obsoletum.

Ch. hirta Swartz syn. 120 et 329. *W. sp.* 5. 458. *Adiantum Caffrorum* Swartz Schrad. Journ. 1802. 2. 85. Hab. in Prom. b. sp. F. Frons 1 — 2 ped. et ultra longa; pinnae 1 — 2 tantum longae, crenae parvae; stipes badius fere niger, cilia septis transversis creberrimis alba. E seminibus enata.

15. CH. TOMENTOSA.

Frons *tripinnatifida*; stipes tomentosus et squamoso pilosus, pinnae *supra tenni infra dense tomentosae, crenae minutae.*

Nomine *Cheilanthis tomentosae* accepimus filicis specimina e Mexico, quorum semina excussa germinarunt. Frons 6 — 8 poll. longa; stipes cum rachi pallide virens, tomento tenui, pilis longis deplanatis et hinc squamiformibus; pinnae vix poll. longae ambitu triangulari, pinnulae crenato-pinnatifidae, crenae minutae lin. dim. diametro habentes, supra tomentosae ita vero ut color viridis perluceat, subtus densissime tomentosae. Indusia virentia glabra.

16. CH. LENTIGERA.

Frons *tripinnata, pilis septulatis, aliisque squamiformibus albis et squamis latioribus apice longe acu-*

minatis ferruginosis; pinnulae pinnatifidae, crenae bulatim reflexae.

CH. *lentigera* Sw. syn. 128 et 328. W. sp. 5. 460. *Pteris lendigera* Cavan. prael. 1801. n. 664. Hab. in Provincia Quitensi et Nova Hispania. C. *Elegantissima* filix, fronde vix ped. longa, pinnis pollicaribus et ultra. Crenae minutae subrotundae basi angustissimae ita ut tota pinnula e globulis minutis coacervatis composita videatur. E seminibus enata.

17. CH. VISCOSA.

Frons *ternato-tripinnata*, pilis viscosis, pinnulae crenato-pinnatifidae laciniis rotundatis; indusium *luculentum album lacerum*.

Cheilanthis viscosae nomine colimus e seminibus plantarum Mexicanarum enatam. Stipes longus ultra ped. fuscus basi glabrescens superne pilis crispis viscosis, lamina 5 poll. longa et lata, ambitu ovato, pilis albis crispis sparsis septulatis apice gutta viscosa terminatis undique tecta. Pinnae secundi ordinis 1 — 2 poll. longae, tertii 6 — 8 lin. quarti crenato-pinnatifidae sunt, laciniis subrotundis et oblongis parvis rotundatis. Indusia omnium fere maxima. E seminibus enata.

7. NOTOCHLAENA.

Sori subrotundi demum contigui marginales nudi.

Genus ad *Gymnogramma* et quidem species subtus squamosas accedens.

1. N. LANUGINOSA.

Frons tripinnatifida, ambitu lanceolato, utrinque praesertim infra dense lanuginosa, pinnulis subtrilobis rotundatis.

N. lanuginosa *Desvaux Enc. bot. suppl. 4. 110. Schkh. cr. t. 965. Cincinnalis vellea Desv. Berl. Mag. 5, 312. Acrostichum velleum Aiton W. sp. 5. 122. Acrostichum lanuginosum Desf. atl. 2. 400. t. 456. Schkuhr. cr. 8. t. 1. Hab. in Europa australi, Africa boreali, Canariis. F. Vellere denso distinctissima. Vix ped. longa.*

2. N. SINUATA.

Frons bipinnatifida, pinnulae breves stipitatae incisopinnatifidae superne glabrae subtus et rachi squamis densissimis ciliatis ferruginosis.

N. sinuata *Kaulf. en. 135. Acrostichum sinuatum Sw. W. sp. 5. 120. Hab. in Nova Hispania, Peru. C. Frons longa ultra ped. pinnulae poll. longae, 6 lin. latae, stipite inferiorum 3 lin. longo. E seminibus enata.*

3. N. MARANTAE.

Frons subtripinnatifida, pinnulae lanceatae sessiles obtusae crenatae et pinnatifidae subtus et rachi squamis densissimis ferrugineis.

N. Marantae *Desv. Journ. d. Bot. 1. 92. M. subcordata sed. Ceterach Marantae De Cand. fr. 2. 567. Acrostichum Marantae Linn. W. sp. 5. 121. Schkuhr cr. 4. t. 4. Stum germ. f. 6. Hab. in Europa australi et Canariis. Frons vix ped. alta, pinnae*

breves, pinnulae inferiores 6 lin. longae, vix 2 lin. latae, superne sensim et valde decrescentes, margo pinnularum tenuescens indusium fere sistens; sporangia et in decursu nervorum, uti adnotavit Kaulfussius. Margo pinnularum contractus quasi reflexus.

8. ACROSTICHUM.

Sori paginam frondis inferiorem totam aut ejus partem occupantes. Indusium nullum.

Margo frondis in multis speciebus tenuis indusiiformis, quin distinctus, at in sterilibus quoque occurrens.

D. 1. Squamae non peltatae.

1. A. CONFORME.

Frons simplex lanceolata acuta basi longe attenuata stipitata subtus squamis substellatis laceris, margine steriliū indusiiformi, fertiliū revolutō. Sporangia paginam inferiorem totam occupantia.

A. conforme Sw. syn. 10 et 192. t. 1. f. 1. W. sp. 5. 107. Kaulf. en. 62. Schlechtend. adumbr. 1. 14. Blume fl. jav. 1. 23. t. 5. Hab. in Prom. b. sp. Ind. orient. C. Superficies praesertim inferior tenuissime et reticulatim tomentoso-squamulosa; squamulae adnatae aut erectiusculae stellatae lacerae irregulariter expansae et divisae nec minus irregulariter sparsae, tandem fuscescentes et nigrescentes. Rhizoma emersum crassiusculum dense squamosum. Stipes flavescens.

Nervi in hac et sequentibus duabus sp. laterales paralleli interdum bifurci.

2. A. CALLAEFOLIUM.

Frons simplex *lanceolata acuta basi breviter attenuata* stipitata, margine steriliū indusiiformi, fertiliū revoluto. Sporangia *paginam* frondis inferiorem totam occupantia.

A. callaefolium *Blume jav. 1. 22. t. 4.* Hab. in Java. C. Affine praecedenti at basi brevius attenuata statim differt. Tomentum squamiforme in hac non video, nec squamas. Stipes flavescens nec non fuscescens.

3. A. SCOLOPENDRIFOLIUM.

Frons simplex *lanceolata* plerumque acuminata magis minusque basi rotundato-attenuata, *margine et costa squamis ferrugineis longe acutatis*, fertilis glabra.

A. scolopendrifolium *Raddi bras. 4. t. 16.* Hab. in Brasilia. C. Frons variae longitudinis, fertilis semper brevior, et acumen maxime variat. Stipes flavescens. In adultioribus squamae pauciores interdum paucissimae. Squamae latiores ac in icone Raddiana. Differt ab. A. hybrido Sw. cfr. *Hooker et Grev. fil. t. 21.* fronde basi non sensim, sed rotundato-attenuata, et sic quoque ab A. *Langsdorfi ibd. 2. t. 164.*

4. A. AUREUM.

Frons junior simplex, tum ternata, tandem pin-nata, pinnae ovaes-lanceolatae basi magis minusve

attenuatae acuminatae obtusiusculae, inferiores stipitatae.

A. aureum Linn. *Sæ. W. sp.* 5. 116. *W. E. S.* 69. *E. a.* 2. 456. *Schkuhr en.* 2. t. 1. *Humb. Kunth. n. g. et sp.* 1. 2. *Pursh amer.* 2. 658. *Kaulf. en.* 65. *Lingua cervina aurea Plum. fl. t.* 104. Hab. in America celidior, Philippinis. C. Variabilis planta, pinnis latioribus angustioribus, longioribus brevioribus, longius brevius acuminatis et attenuatis, basi minime semper aequalibus ut ait Kaulfussius. Fructus in Horto nostro nondum protulit. *Acr. aureum Schkuhr* ad *A. fraxinifolium R. Brownii* refert et *A. speciosum* vocat Blume. In collectione Weigeltiana nomine *P. aurei* e Surinamo occurrit.

5. A. STAPHYLEUM.

Frons *pinnata*, pinnae *lanceolatae acuminatae* basi attenuatae, superiores basi decurrentes, infimae substipitatae.

Habemus nomine *A. sorbifolii* Linn. at pinnae integerrimae. Dubia planta cum fructus non protulerit. Frons ped. longa, stipite cum rachi flavescente, pinnis ad 5 poll. longis poll. et dim latis, nervis lateralibus approximatis parallelis. E seminibus enatum plantae Ht. angl.

Div. 2. Squamae peltatae sporangiis immixtae. Platycerium Blume.

6. A. ALCICORNE.

Sporophylla maxima rotundata saepe lobata diu persistentia. Frons substipitata dichotoma, subtilus te-

nuissime tomentosa, superne fructifera. Sporangia squamis peltatis e tomento confectis immixta.

A. alcorni Swartz syn. 12. et 196. W. sp. 5. 111. A. bifurcatum Cavan. prael. 1801. n. 587. Platycerium aloicorne Blume jav. 46. Hab. fere ubique inter tropicos. C. Filix singularis, habitu ab aliis discrepans. E seminibus enatum.

Colimus filicem nomine Acr. grandis ex Hort. angl. acceptam, huic Acr. alcorni similem, at nondum adultam.

9. GYMNOGRAMMA.

Sori nervos frondis sequentes eosque totos aut partim occupantes. *Indusia* nulla.

Div. 1. *Frons* subtus nec farina nec squamis tecta. *Hemionitis*.

1. G. PALMATA.

Fronde palmatae subquinquelobae grosse crenatae hirsutae, nervis reticulatis.

Hemionitis palmata Linn. W. sp. 5. 129. Kaulf. en. 161. Hemionitis aurea hirsuta Plum. fl. 129. t. 51. Hab. in America calidiore. C. A. reliquis Gymnogrannae speciebus non nisi venis reticulatis differt, et hinc minime separandum.

2. G. PEDATA.

Rhizoma nullum. Fronde stipitatae, lacinae pinnatifidae hirsutae, media libera, lateralibus junctis, nervis versus marginem rectis.

9. *Gymnogramma*. 49

G. pedata Kaulf. en. 69. *Hemionitis pedata* Sw. syn. 20. 209. t. 1. f. 3. W. sp. 5. 129. Stipes 2—3 poll. longus teres brunneus glaberrimus nitidus. Frondis laciniae 5, media longior ad 2 poll. longa, laterales basi junctae, omnes pinnatifidae lacinulis brevibus subtriangularibus subfalcatis obtusiusculis, supra pilis brevibus appressis, subtus longioribus densioribus. Sporangia in nervis rectis versus ambitum. Specimen Swartzii sine dubio mancum erat, lacinia media brevior reliquis. Hab. . . . Nomine *G. ciliatae* colimus. E seminibus enata.

3. *G. RUFA*.

Frondes pinnatae, pinnis subsessilibus ovatis cordatis obtusissimis molliter hirtis hinc inde partitis; stipes rufo-villosus. Sori in nervis lateralibus 2—3 fidis rectis approximatis.

G. rufa Desvauz Berlin. Mag. 5. 304. Kaulf. en. 70. *Hemionitis rufa* Sw. syn. 20. 210. Acad. handl. 56. t. 4. f. 2. W. sp. 5. 129. E. a. 2. 457. Schkuhr cr. t. 17. 21. *Acrostichum rufum* Linn. sp. ed. 2. 1525. *Pteris rufa* Linn. sp. ed. 1. 1074. *Asplenium tomentosum* Lam. enc. 2. 308. Hab, in Jamaica, Mexico et Brasilia h. C.

4. *G. TOMENTOSA*.

Frondes pinnatae, pinnulis stipitatis subhastate lanceolatis et basi pinnatifidis acutatis undulatis molliter hirtis; stipes rufo-villosus. Sori in nervis lateralibus 2—3 fidis rectis approximatis.

G. tomentosa Desvaux Berlin. *Mag.* 5. 304. *Hemionitis tomentosa* Raddi bras. 8. t. 19. *Ceterach lobatum* Presl. *Del. Prag.* 1. 162. Hab. in Brasilia circa Rio de Janeiro ꝑ. C. Affine praecedenti. Pinnulae basi pinnatifidae habent alias pinnulas subrotundas et cordatas obtusas et obtusissimas.

5. G. RADDIANA.

Fronde**s** *bipinnatifidae*, laciniae subtriangulares falcatae acutae; stipes superne cum rachi *subpubescens*. Sori in nervis lateralibus simplicibus approximatis.

Ceterach polypodicides Raddi bras. 10. t. 22. *Polystichum gymnogrammoides* Gaudichaud voy. 324. Hab. in Brasiliae monte Corcovado. C. Habitus *Polypodii*. Rhizoma sub terra repens. Fronde**s** 2 — 3 ped. altae, pinnae superiores minimae confluentes, mediae longe attenuatae; pinnulae ad 6 lin. longae 2 lin. latae, ala connectente 2 lin. et ultra lata. Sori crassiusculi. Nomen Kaulfussius imposuit.

6. G. POLYPODIOIDES.

Fronde**s** *bipinnatifidae*, laciniae subtriangulares subfalcatae acutae; stipes superne cum rachi *costisque pubescens*. Sori initio subrotundi, demum super nervos laterales *partim effusi*.

G. polypodioides Spreng. *syst.* 4. 40. sec. nomen adscriptum. Hab. in Brasilia. C. Valde affinis praecedenti, quamobrem hoc loco recenseo, quamvis ad *Polypodium* valde accedat. Rhizoma non repens. Fronde**s** 2 — 3 pedes altae, stipes cum rachi fla-

vescens magis pubescens, nec non costae pilis adpressis pubescentes; pinnae attenuatae, superiores confluentes; pinnulae ad 6 lin. longae, 2 lin. latae minus falcatae, ala connectente 2 lin. et ultra lata. Sori in nervis lateralibus subrotundi at minus circumscripti ac in Polypodiis, hinc inde in formam oblongam aut linearem transeuntes, sporangiis multis sparsis.

7. G. VILLOSA.

Frondes bipinnatifidae *villosae*; laciniae subtriangulares subfalcatae acutiusculae. Sori initio *subrotundi*, demum super *nervos laterales partim effusi*.

Valde affinis praecedenti, nec differt nisi villositate et laciniis latioribus minus acutis. Hab. in Brasilia C.

8. G. LEPTOPHYLLA.

Frondes inferiores *pinnatae*, superiores *bipinnatae*, pinnulae *cuneiformes* apice incisae trifidaeque. Sori nervos pinnularum occupantes tandem confluentes.

G. leptophylla Desvaux Berl. Mag. 5. 305. Kaulf. en. 81. Hooker et Grev. fil. 1. t. 25. Grammitis leptophylla Sw. syn. 23. 218. t. 1. f. 6. W. sp. 5. 143. Polypodium leptophyllum Linn. sp. 1553. Schkuhr cr. 26. t. 26. Acrostichum leptophyllum Decand. fr. 2. 565. Osmunda leptophylla Enc. meth. 4. 657. Adiantum filicinum leptophyllum, elatius hispanicum Barrel. rar. 1270. ic. 431. Hab. frequens in Europa australiori circa Neapolin, in Lusitania. F. Frondes inferiores steriles pinnulas habent latiores.

9. G. CHAEROPHYLLA.

Fronde inferiores steriles pinnatae, pinnis cuneiformibus apice incisís pinnatifidisque, superiores fertiles triptinnatifidae, laciniis ultimis brevibus lanceolatis magis minusve acuminatis. Sori nervos laciniarum occupant demum confluentes.

G. chaerophylla Desvaux Berl. Mag. 5. 305. Kaulf. en. 82. Hooker et Grev. fil. t. 45. Hemionitis chaerophylla Poiret enc. meth. suppl. 3. 38. Hab. in Jamaica, in Bonaria et Monte Video, C. Elegans filix optime picta in Hookeri opere.

Div. 2. Frons subtus furfure tecta. Pityrogramma.

10. G. CALOMELAS.

Fronde bipinnatae, pinnulae lanceolatae acutae serratae, inferiores basi serrato-pinnatifidae; subtus tomento albo, stipes badius.

Gymnogramma calomelanos Kaulf. en. 70. Acrostichum calomelanos Linn. W. sp. 5. 123. W. E. 1067. Ht. ber. t. 40. 41. E. a. 2. 456. Schkuhr cr. t. 5. Langsd. et Fisch. fil. 6. t. 3. Raddi bras. 7. Hab. in Antillis, Gujana et Brasilia. C. Icon Plum. fil. t. 40. saltem mala, si hujus loci. E seminibus enata.

11. G. DEALBATA.

Fronde bipinnatae, pinnulae lanceolatae obtusissimae serratae, inferiores basi pinnatifidae; subtus tomento furfuraceo in costis candidissimo, stipes badius.

Hemonitis dealbata W. sp. 5. 131. Ht. ber. 1. t. 40. W. E. 1067. E. a. 2. 456. Acrostichum tar-

tareum Sw. syn. 15. Gymnogramma tartarea Desv. Berlin. Mag. 5. 305. Kaulf. en. 75. Hab. in America meridionali. C. Valde affinis praecedenti, differt pinnulis basi non attenuatis obtusis et tomento furfuraceo. E seminibus enata.

12. *G. PERUVIANA.*

Frondes bipinnatae, pinnulae cuneiformes apice serratae hinc inde incisae; subtus tomento furfuraceo in costis candidissimo; stipes badius.

Gymnogramma peruviana Desvaux Berl. Mag. 5. 329. Kaulf. en. 77. E. a. 2. 456. Hab. in Peruvia. C. Descriptio brevis Devauxii vix indicat speciem, melior Kaulfussii, nam a praecedente praesertim pinnulis cuneiformibus differt. E seminibus enata.

13. *G. DISTANS.*

Rhizoma bulbiforme. Frondes bipinnatae, pinnulae distantes lanceolatae acutae serratae, inferiores pinnatifidae; furfur tenue album; stipes badius.

Valde affine G. calomelani, at differt pinnis pinnulisque valde distantibus, pinnulis minoribus. Planta altior ad 2 ped. longa, stipes badius, rore glauco; pinnae 4 — 5 poll. saepe longae attenuatae, superiores pinnatifidae inferiores pinnatae, ut solet, pinnatae inferiores ad 6 lin. distantes, extimae confluentes, illae ad 10 lin. longae 2 — 3 lin. latae acutae basi attenuatae decurrentes margine serratae, serraturis inferioribus profundioribus ut pinnatifidae evadant; hae

sensim decrescentes basi non attenuatae serratae, furfur tenue; sporangia tandem ut solent confluentia. Hab. in Brasilia?

14. G. CHRYSOPHYLLA.

Frondes bipinnatae, pinnulae oblongae obtusae basi attenuatae decurrentes serrato-crenatae, inferiores basi pinnatifidae; furfur aureum; stipes badius.

Acrostichum chrysophyllum Sw. syn. 15. occid. 3. 1598. W. sp. 5. 124. Filix aurea pinnulis incisive divisa Plum. fil. 33. t. 44. Hab. in Antillis. C. Elegans filix, furfure crasso aurei coloris. E seminebus enata.

Div. 3. Frons subtus squamis tecta. Ceterach Willd.

Ceterach a Gymnogramma non differt nisi squamis densis in pagina inferiore frondis ubi sori provenire solent. Squamae vero in plerisque Polypodiaceis occurrunt, et quidem in majori copia in pagina inferiore, ita ut character in his positus genus dirimere non possit.

15. G. CETERACH.

Frondes pinnatae, pinnae alternae e basi lata rotundatae subrepandae superne et inferne sensim decrescentes; squamae e flavescenti albae superne sparsae subtilius densae; stipes flavescens.

Ceterach officinarum W. sp. 5. 136. W. E. 1068. E. a. 2. 457. Grammitis Ceterach Sw. syn. 23. Hooker britt. 441. Scolopendrium Ceterach Smith britt. 3. 1134. engl. 4. 305. Engl. Bot. 1244. Asplenium Ce-

terach Linn. sp. 1538. *Asplenium* s. *Ceterach* Barrel. rar. 1271, ic. 1043. 1052. Hab. in Europa media ad rupes. D. Plures fortasse species sub hac confusae. Et in Brasilia reperta.

16. *G. CORDATA*.

Fronde pinnatae, *pinnulae lanceolatae pinnatifido-crenatae*, *crenis crenulatis*, supra glabrae subtus squamis longe acutatis fuscescenti-albis; *stipes* badius.

G. cordata Schlechtend. adumbr. 16. *G. crenata* Kaulf. en. 85. *Grammitis cordata* Sw. syn. 23. 217. *W. sp.* 5. 142. *Cincinalis cordata* Desvauz Berl. Mag. 5. 311. *Notholaena cordata* Desv. Journ. d. Bot. 1. 92. Hab. in Prom. b. sp. T. A praecedente facillime pinnulis basi non dilatatis, longioribus crenato-pinnatifidis distinguitur.

Antrophyum est *Gymnogramma* soris immersis; *indusia* in *A. lanceolato* non video nisi *margines fossae conniventes* dicas.

10. *ACROPTERIS*.

Sori lineares approximati marginales in apice *racheos frondis* non *foliaceae*. *Indusia marginalia*.

Genus optime distinctum. *Rachis* non foliacea, versus apicem, ubi sori, parum dilatata, nervis autem parallelis nunc paullulum divergentibus. *Indusia marginalia* uti in antecedentibus, a margine distincta et quasi sutura connexa.

1. A. SEPTENTRIONALIS.

Fronde lineares, apicibus dichotomis soriferis.

Acrostichum septentrionale Linn. sp. 1824. Asplenium septentrionale Swartz W. sp. 5. 307. W. E. S. 69. E. a. 2. 460. Schkuhr cr. 62, t. 65. Hab. in Europae fissuris rupium D.

Hujus generis sunt:

Acr. australis, frondibus linearibus saepe bipartitis, superiore parte longe soriferis. Asplenium australe Sw. syn. 75. et. 25. t. 3. f. 1. W. sp. 5. 308. Acrostichum australe Linn. Affinis nostrati sed brevior, angustior, rigidior.

Acr. radiata, frondibus linearibus apice flabelliformibus, laciniis dichotomis apice bidentatis. Asplenium radiatum Sw. syn. 78. W. sp. 5. 308.

11. ASPLENIUM.

Sori lineares ad nervos laterales frondis aut pinnularum. Indusia e nervis lateralibus rarius primariis, externe adnata, interne soluta.

Indusia e nervis primariis non nisi in speciebus fronde valde dissecta utentibus emergunt, ubi ob angustiam laciniarum et partitionem nervorum lateralibus nullus locus.

D. 1. *Frons simplex*.

1. A. NIDUS.

Frons lanceolata basi in stipitem attenuata ocu-

tata, nervis lateralibus dichotomis excurrentibus. Sori lineares approximati.

A. Nidus Linn. Sw. W. sp. 5. 303. Kaulf. en. 164. Raddi bras. 34. t. 53. Hab. in India orientali et America inter tropicos. Filix secundum celeb. Gaudichaud voy. Bot. 313. valde varians, Nostra habet frondes 1 — 2 pedales, latitudine 1 — 2 poll. Nervi laterales excurrentes, nec versus marginem reticulati ut in *A. dubio* Gaudich.

2. *A. SERRATUM*.

Frons lanceolata basi in stipitem attenuata acutata superne serrata, nervis lateralibus dichotomis excurrentibus. Sori lineares approximati.

A. serratum Linn. Sw. W. sp. 5. 303. Schkuhr cr. 61. t. 64. Lingua cervina longo lato serratoque folio Plum. fil. 108. t. 124. Hab. in India occidentali. C. Valde affine praecedenti, et uti videtur varietas, annuente Gaudichaudio.

3. *A. PALMATUM*.

Frons cordata quinqueloba, lobis 3 acuminatis, 2 rotundatis, medio producto. Sori lineares.

A. palmatum Sw. W. sp. 5. 306. Schkuhr cr. 62. t. 66. Lam. enc. 2. 300. ill. gen. t. 867. f. 2. Hab. in Europa australi. T. Scolopendrio Hemioniti affine, at in hoc lobus medius multo magis productus ut frons basi tantum quinqueloba dici possit, praeter characterem generis.

Div. 2. *Frons pinnata aut bipinnatifida.*

4. A. OLIGOPHYLLUM.

Frondis pinnae lanceolatae acuminatae in petiolum attenuatae decurrentes inaequaliter et obtuse serrulatae; nervi laterales patentes medio soriferi. Sori lineares.

A. oligophyllum *Kaulf. en.* 266. Hab. in Brasilia d. *Chamisso*. Frons 1 — 2 ped., pinnae 5 — 6 poll. longae 1 — 2 poll. latae. Stipes fuscescens, rachis maculis approximatis fuscis.

5. A. SERRA.

Frondis pinnae lanceolatae longe acuminatae basi inaequales in petiolum attenuatae inaequaliter argute serratae; nervi laterales arrecti basi soriferi. Sori oblongi et lineares.

A. Serra *Langsd. et Fischer fil.* 17. t. 19. *W. sp.* 5. 312. Hab. in insula Catharinae Brasiliae. C. Pinnae 5 — 6 poll. longae poll. fere latae. Ob nervos arrectos nec patulos et basi soriferos sori oppositi sese fere contingunt. Stipes badius nitidus. Sequentes nr. 6 — 10 pinnis superne auriculatis et habitu peculiari cum *Adiantis* sect. 2. conveniunt.

6. A. MARINUM.

Frondis pinnae oblongae obtusae basi attenuate decurrentes superne obtuse auriculatae inciso-crenatae; rachis tenuis alata. Sori oblongi.

A. marinum *Linn. Sw. W. sp.* 5. 318. *W. E.* 1072. *E. a.* 2. 460. *Schkuhr cr.* 64. t. 68. *Engl. Bot.*

t. 392. *Hooker brit.* 447. Hab. in rupibus marinis Europae mediae et australis occidentalis nec non Africae borealis occidentalis. C. Pinnae vix poll. longae 4 — 6 lin. latae. Stipes badius. Rachis badia e pinnis decurrentibus viridi alata, ceterum teres, superne virens, indumento viridi partem fuscam cingente. E. seminibus enatum. Var. *maderensis* omnibus partibus duplo major e Madeira, an species peculiaris?

7. A. OBTUSIFOLIUM.

Frondis pinnae *oblongae* et ovaes obtusiusculae basi superne *auriculatae* inferne *cuneatae* et *subexcisae* repando *dentatae* *crenatae*ve; rachis alata. Sori lineares.

A. obtusifolium Linn. *Sw. W. sp.* 5. 315. *Hook. et Grev. t.* 249. *Lonchitis aquatica* membrana teneri contexta *Plum. fil.* 51, t. 67. Hab. in India occidentali. C. Nostra paullulum differt a planta *Hookeri*, nam pinnae sursum decrescunt nec confluunt. Icon *Hookeri* monstrat pinnas repando-dentatas, *Plumieri* crenatas. Rachis depressa seu deplanata alata, superne, ubi ala, deplanata viridis, inferne fuscescens.

8. A. BRASILIENSE.

Frondis pinnae *lanceolatae* *falcatae* basi inferne *dimidiatae* superne *truncatae* et *auriculatae* obtusae et obtuse *serratae* stipitatae, superne et inferne sensim decrescentes, rachis tenui alata. Sori lineares.

A. brasiliense *Raddi fil.* 36. t. 51. f. 1. Hab. in sylvis Provinciae Rio de Janeiro. C. Pedem circiter

longa, pinnae mediae 8 lin. longae, 2 — 3 latae; omnes sibi approximatae. Stipes fuscus, rachis fusca e pinnis decurrentibus viridi alata, ut in *A. marino* et *A. erecto* Willd. quod pinnis brevioribus, infimis utrinque auriculatis discrepat. *A. abscissum* Willd. quod huc pertinere putat Raddius, pinnis longioribus acuminatis, rachi non alata differt. Et *A. tenerum* et *laetum* differunt. Habemus nomine *Aspl. erecti* Bory.

9. A. EBENUM.

Frondis pinnae lanceolatae basi utrinque cordato-auriculatae obtusiusculae crenatae sessiles, superne et inferne sensim decrescentes, rachi non alata. Sori ovals demum confluentes.

A. ebenum Ait. *kew.* 3. 462. *Swartz syn.* 79. *W.* sp. 5. 329. *E. a.* 2. 460. *A. polypodioides* *Swartz syn.* 79. et 272. *Schkuhr cr.* 67. t. 73. *A. trichomanoides* *Mich. amer.* 2. 825. *Acrostichum platynurum* *Linn. sp.* 1527, *encl. syn. sec. Willd.* Hab. in Carolina, Virginia, Pensylvania. T. Frons ped. et ultra longa, pinnae 9 lin. longae 2 — 3 latae; pinnarum auricula superior rachi incumbit. Sori facile distinguitur.

10. A. OTITES.

Frondis pinnae lanceolatae basi inferne dimidiatae, superne truncatae et auriculatae obtusae argute serratae stipitatae, superne et inferne parum decrescentes, rachis squamulose hirta non alata. Sori oblongi.

Habemus a nomine *A. auriti* Willd. a quo pinnis obtusis aliisque notis differt. Frons semipedem longa;

rachis fuscescens e stipitibus decurrentibus marginata sed non alata, squamulis setaceis sat densis; pinnae poll. longae 3 lin. latae sat luculenter stipitatae sub-falcatae inaequaliter serratae, auricula baseos haud magna, inferiores parum minores, summa pinnis adstantibus major. Patria ignota.

11. *A. AURITUM*.

Frondis pinnae lanceolatae acutae breviter stipitatae duplicate serrato-crenatae, crena infima superiore majore pluries crenata; rachis subsquamulosa non alata.

A. auritum Sw. ind. occ. 3. 1616. *W. sp.* 5. 320. *Schkuhr crypt.* 199. t. 1306. Hab in Jamaica et ad Caracas ꝑ. *C. Elegans* filix. Frondes ped. longae, pinnae parum ultra poll.

12. *A. TRICHOMANES*.

Frons pinnata, pinnae sessiles subovales basi superne subauriculatae inferne truncatae obtusae crenatae, superne parum decrescentes; stipes cum rachi badius. Sori oblongi confluentes.

A. Trichomanes Linn. *W. sp.* 5. 331. *W. E.* 1072. *E. a.* 2. 461. *Schkuhr cr.* 69. t. 74. *Engl. Bot.* t. 576. Frequens ad rupes, muros in Europa. *D. Stipes* ala angustissima fuscescente scariosa.

13. *A. VIRIDE*.

Frons pinnata, pinnae sessiles, subovales basi superne subauriculatae inferne truncatae obtusae crenatae; stipes cum rachi virens. Sori oblongi confluentes.

A. viride Huds. Smith Sw. *W. sp.* 5. 332. *W. E.* 1022. *E. a.* 2. 461. Schkuhr cr. 68. t. 71. Engl. Bot. t. 2257. *A. Trichomanes ramosum* Linn. *sp.* 1541. Hab. ad muros et rupes Europae paullulum calidioris. D.

14. A. PETRARCAE.

Frons *subbipinnatifida*, pinnae sessiles *oblongae obtusae crenato-pinnatifidae* cum stipite et rachi *pilosoglandulosae*. Sori oblongi confluentes.

A. Petrarcae De Cond. *fl. fr.* 6. 238. Hook. et Grev. *fil.* 2. t. 152. *A. Vallis clausae* Requin in Guerin *Descr. d. Vaucluse*. *A. glandulosum* Loisel. *fl. gall.* 2. 363. *Polypodium Petrarcae* Guer. *descr. d. Vaucl. ed.* 1. 124. Hab. in Gallia australi prope fontem Vallis clausae; prope Monspelium. Pilis glandulosis et pinnis profundius crenatis facile dignoscitur. Stipes badius superne virens.

15. A. MELANOCAULON.

Frons *pinnata*, pinnae sessiles *subovales* basi superne *vix auriculatae* inferne *subtruncatae obtusae crenatae*, superne *sensim decrescentes*; stipes cum rachi badius. Sori oblongi confluentes.

A. melanocaulon *W. sp.* 5. 332. *W. E.* 1072. *E. a.* 2. 461. *A. Trichomanes Mich. amer.* 2. 264. Hab. in Canada, Pensylvania et excelsis montibus Carolinae. D. Valde affine *A. Trichomani* et vix diversum; paullo tenerius, pinnis magis *sensim decrescentibus* et inde quoque rachis apice tenerior. E seminibus enatum.

16. *A. FLABELLIFOLIUM*.

Frons pinnata, pinnae sessiles inverse triangulares, basi trianguli arcuata, acute crenatae; rachis apice filiformi radicante. Sori oblongi confluentes.

A. flabellifolium Cavan. *prael.* 1801. n. 656. Sw. *syn.* 81. et 275. t. 3. f. 2. Hab. in nova Hollandia. T. Elegans filix, pinnis 3—4 lin. longis antice 3—4 lin. latis. Rachis virens apice bulbiformi radicante.

17. *A. FONTANUM*.

Frons subbipinnata, pinnulae cuneiformes in rachin alatham decurrentes angulato-laciniatae, laciniis mucronatis. Sori oblongi confluentes.

A. fontanum R. Brown. *Smith engl. fl.* 4. 312. *Aspidium fontanum* Swartz *syn.* 57. *Schkuhr cr.* 52. t. 33. *Engl. Bot.* t. 2024. *Athyrium Halleri* Roth. *germ.* 360. *Aspidium Halleri* W. sp. 5. 274. E. a. 2. 457. *Polypodium fontanum* Linn. sp. 1550. Hab. in rupibus Germaniae australis, Helvetiae, Galliae. F. Nescio cur Willdenowius *Aspidio* suo fontano synonymon *Linnaeanum* adjunxerit, cum nec diagnosin nec synonyma huc pertinere dicat. *Aspidium fontanum* Willd. parum ab *A. Halleri* differt nec nisi pinnulis minus separatis et a se invicem distinctis, ita ut varietas videatur pinnis minus dissectis et partitis. Tria adsunt specimina in Hb. Willd. a Bellardio et Kitaibelo.

18. *A. PUMILUM*.

Frons pinnata, pinnae stipitatae ambitu triangulari, incisae basi pinuatifidae laciniis apice crenatis;

rachis et superficies pinnarum pilis sparsis. Sori lineares.

A. pumilum Sw. syn. 76. ind. occ. 3. 1610. *W. sp.* 5. 309. *A. anthriscifolium* Jacq. coll. 2. 103. t. 2. f. 3. 4. *Hemionitis pumila pentaphylla et rotunde dentata* Plum. fil. 128. t. 66. f. *A.* Hab. in America caldiore. C. Habitu ab aliis differt, pinnis basi latissimis brevibus, foliis Umbelliferarum quarundam sat similibus.

19. *A. AFFINE.*

Frons *bipinnatifida* et *bipinnata*; pinnae stipitatae obtusatae antice pinnatifidae basi pinnatae, pinnulae subsessiles rhombeo-ovatae; rachis pubescens.

A. affine Sw. syn. 84. et 279. *W. sp.* 5. 343. Hab. in insula Mauritii. C. Nostra planta fructus nondum protulit nec bene explicata est, differre tamen non videtur a planta Swartzii. Rachis in nostra utique pubescens, quam Swartzius glabram dicit. Habitu Polypodiaceum refert.

20. *A. BIPARTITUM.*

Frons *pinnata*, pinnae antice serratae basi pinnatifidae laciniis serrulatis, superne ad basin pinnula separata oblonga serrulata; rachis cum stipite supra virens subtus fusca. Sori lineares.

A. bipartitum *W. sp.* 5. 328. Hab. in insula Borboniae sec Bory. Elegans filix. Frons pedalis et ultra, pinnae vix 2. poll. longae, inferiores stipitatae e pinnulis compositae, quarum postica superne ab aliis sejuncta et magis erecta 5 lin. longa obtusiuscula

basi attenuata serrulata, una alterave serra profundiore; reliquae pinnulae basi junctae antrorsum minores fiunt et acumen pinnae longum serrulatum sistunt, posteriores vero sensim majores apice aut undique serrulatae; inferiores semper majores; versus apicem frondis pinnae sensim decrescunt, uti pinnulae versus apicem pinnae. Stipes basi fuscus in sulco tantum virens, tum viridis color sensim sensimque magis expanditur, partem fuscam racheos magis magisque investit, quae sic tantummodo perlucet et denique planè occultatur; exemplum combinationis folii et scapi, quod in aliis quoque e. g. *A. marino*, *Petrarcae* etc. observatur, sed non tam eleganter quam in hac specie.

Div. 3. Frons bi-tripinnata, pinnulis remotiusculis basi attenuatis polysoris.

21. A. PRAEMORSUM.

Fronde *bipinnatae*, pinnulae *cuneatae*, superiores longiores angustiores antice incisae *laciniis linearibus*; rachis squamulose hirta. Sori *lineares* confluentes.

A. praemorsum Sw. syn. 83. ind. occ. 3. 1620. W. sp. 5. 339. E. a. 2. 461. A. furcatum Sw. W. sp. 5. 340. Schkuhr cr. 73. t. 79. Kaulf. en. 174. Schlechtend. ad. 30. A. canariense W. sp. 5. 339. Hab. in Jamaica et ad Caracas. C. Colitur haud raro in Hortis botanicis. Frons ampla, pinnulis variae magnitudinis, longioribus et angustioribus, tum brevioribus latioribus et vere praemorsis.

22. A. ADIANTUM NIGRUM.

Frondes tripinnatifidae, pinnulae inferiores decurrentes lanceolatae argute serratae, superiores confluentes Sori oblongi confluentes.

A. *Adiantum nigrum* Linn. *Swartz W. sp.* 5. 346. *E. a.* 2. 461. *Schkuhr cr.* 74. *t.* 80. *a. Engl. Bot. t.* 1950. Hab. in Europa australi, Britannia. T. Rachis supra sulcata et virens, cum inferior pars teres et nitide fusca sit, nec nisi a pinnis decurrentibus viridialata; antrorsum vero pars fusca intra viridem sese perdit.

A. praemorsum, *Adiantum nigrum*, acutum, lanceolatum aliaeque familiam sistunt propriam.

23. A. RUTA MURARIA.

Frondes bipinnatae, pinnae ternatae et paucipinnatae, pinnulae cuneiformes antice argute dentatae saepe incisae. Sori oblongi confluentes.

A. *Ruta muraria* Linn. *Swartz W. sp.* 5. 341. *W. E.* 1072. *E. a.* 2. 461. *Schkuhr cr.* 75. *t.* 80. *b. Engl. Bot. t.* 150. Hab. in Europae praesertim borealis et frigidioris rupibus et muris. D.

24. A. ALTERNIFOLIUM.

Frondes subbipinnatae, pinnae saepius integrae oblongae obtusae pauciserratae, hinc inde inciso-partitae. Sori oblongi confluentes.

A. *alternifolium* *Wulfen in Jacq. Miscell.* 2. 51. *t.* 5. *f.* 2. *Engl. Bot. t.* 2258. A. *germanicum* *Weiss crypt.* 299. *W. sp.* 5. 330. *W. E. S.* 70. *E. a.* 2. 460.

A. Breynii Swartz syn. 85. Schkuhr cr. 77. t. 81. Hab. in Germania praesertim calidiore, Gallia. Brittannia. D.

25. A. RACHIRHIZON.

Fronde bipinnatae, pinnulae stipitatae, inferiores pinnatifidae, mediae basi superne truncatae subrhombeae, latere anteriore incisae et repandae, summae parvae subrotundae; rachis apice gemmifera et radicans.

A. rachirhizon Raddi bras. 39. Hab. in montibus altis provinciae Minas geraës. C. Filix elegans, sed nostra fructus nondum protulit et non satis explicata videtur. Habitus singularis.

Div. 4. Frons bi-tripinnata, pinnulae approximatae basi non attenuatae. (Frons polypodiacea.)

26. A. FILIX FEMINA.

Fronde bipinnatae; pinnulae lanceolatae obtusae serrato-pinnatifidae, laciniis brevibus 2 — 3 dentatis incisive. Sori subrotundo-ovales.

A. Filix femina Bernhardt Hooker scot. 447. Aspidium Filix femina Swartz W. sp. 5. 276. W. E. 1071. E. a. 2. 459. Schkuhr cr. 56. t. 58. 59. Athyrium Filix femina Roth germ. 3. 65. Polypodium Filix femina Linn. sp. 1551. Hab. in Europae sylvis. D. Valde variat; unde species: A. molle, ovatum, trifidum Roth germ. 3. 61 — 65. Intermedium certe est inter Aspidium et Asplenium.

Darea aspidioides W. sp. 5. 391. secundum herbarium Auctoris et plantam in Horto cultam est Asplenium Filix femina.

Asplenium striatum aliaque affinia v. infra sub Diplazio.

Div. 5. *Frons bi-tripinnata, pinnulis monosoris.*
(*Dareae spuriae*)

27. A. DISSECTUM.

Frons tripinnatifida ambitu lanceolato; *pinnulae breves pinnatifidae*, *laciniae ovaes et oblongae acutiusculae basi attenuatae*. *Sorus oblongus submarginalis*.

Nomine *Dareae* s. *Caenopteris dissectae* filicem hanc elegantem colimus. *Frons ad pedem longa*; *stipes cum rachi glaber badius*, *ala angusta viridi superne totam rachin fere occupante*; *pinnae longissimae vix 2 poll. longae superne sensim valde decrescentes tandem confluentes*, *in alam viridem racheos decurrentes*; *pinnulae 6 lin. longae in lacinias utrinque 2 — 3 profunde divisae*, *laciniae ipsae quae longissimae, vix 3 lin. longae*. *Sorus oblongus ad marginem laciniae parum contractum, saepe in medio laciniae nervo*. *Hab. . . . C.*

Dareae seu *Caenopterides verae* soros habent ita ad marginem positos, ut *indusium foliaceum cum ipso margine indusium quasi bivalve sori constituat, hinc apertum*.

Grammitis, varium genus, de quo vide *Blume Fl. Jav.* 1. 104. *Gr. Billardieri* genus constituere videtur soris oblongis inter costam et nervos laterales. *Xiphopteris* bene sejunxit *Kaulfussius*.

12. CAMPTOSORUS.

Sori oblongi lineares flexi, *varie confluentes*. Indusia ad latus sori emergentia *varie versa*.

Dispositione sororum, indusiis hinc inde emergentibus, plerumque quidem extrorsum solutis, saepe vero deorsum sat differt ab Asplenio, cujus indusia semper e nervo oriuntur.

1. C. RHIZOPHYLLUS.

Frons lanceolata auriculato - cordata subcrenata, acumine longissimo radicante,

Asplenium rhizophyllum Linn. Sw. W. sp. 5. 305. E. a. 2. 460. Hab. in America septentrionali. D.

13. SCOLOPENDRIUM.

Sori lineares inter duos nervos laterales. Indusia utrinque ad latus sori e nervis emergentia.

1. SC. OFFICINARUM.

Frondes late lanceolatae basi cordatae; stipes squamosus.

Sc. officinarum Swartz W. sp. 5. 348. W. E. 1073. E. a. 2. 461, Schkuhr cr. 78. t. 83. Asplenium Scolopendrium Linn. sp. 1337. Hab. in Europa media. D. Var. 1) *Crispa*, fronde crispa; 2) Var. 2. *Daedalea*, fronde apice daedalea seu ampliata undulata. Var. 3) *Multifida*, fronde apice ampliata multifida un-

dulata. Var. 4) *Ramosa*, stipite ramoso, fronde divisa apice undulata. Varietates hasce in horto colimus.

14. DIPLAZIUM.

Sori lineares utrinque ad nervos laterales, saltem inferiores. Indusia ibi gemina e nervo inter soros emergentia, extrorsum soluta.

Div. 1. Frons simplex.

1. D. ACUMINATUM.

Frons lanceolata acuminata basi parum attenuata repando serrata, nervis lateralibus dichotomis.

D. acuminatum Raddi bras. 41. t. 57. f. 2. Hab. in sylvis montis Corcovado, Rio de Janeiro. C. D. plantagineum Hbr. Willd. cfr. sp. 5. 351. ab hoc nullo modo differt. Icones, quas citat, Swartzii syn. t. 2. f. 4. et Schkuhri cr. t. 85. frondem sistunt minus acuminatam serraturis obtusis, sed variabilem esse plantam nullus dubito, et D. plantagineum Willd. ab hocce D. acuminato Radd. non diversum.

Div. 2. Frons bi-tripinnatifida et bi-tripinnata.

2. D. SHEPHERDI.

Frondes bipinnatifidae, pinnae longe acutatae, inferiores stipitatae, pinnulae lanceatae obtusae antice subdentatae subfalcatae. Sori inferiores geminati.

Asplenium ambiguum Raddi bras. 38. t. 54. Hab. in Brasilia. C. Frondes 3 — 4 ped. longae, pinnae

sat distantes, inferiores 3 — 4 poll. longae, stipite brevi, superiores sensim decrescentes et confluentes; pinnulae 5 — 6 lin. longae, 3 — 4 lin. latae ala connectente 4 lin. lata; stipes cum rachi virescens. Indusia lata. Vix crediderim esse Aspl. ambiguum Swartz cum indusia angustissima describat. Schkubrii icon abhorret.

3. D. DUBIUM.

Fronde *bipinnatifidae*, pinnae breviter acutatae, inferiores *stipitatae*, pinnulae ovaes et oblongae *obtusae antice subdentatae*. Sori inferiores geminati.

Diplazium ambiguum *Raddi bras.* 41. t. 54. Nominis Asplenii striati colimus. Valde affine praecedenti at majus, crassius, pinnae multo minus acutatae, pinnulae breviores ita ut ala connectens latior sit et nullo modo falcatae, sed inferiores praesertim revera ovaes et oblongae. Fortasse varietas Aspl. striati, cujus pinnulae ad basin usque separatae. Habemus ex Hb. angl. Hab. in Brasiliae monte Corcovado h. C.

4. D. COARCTATUM.

Fronde *bipinnatifidae*, pinnae acuminatae, pinnulae lanceolatae *obtusiusculae approximatae*, inferiores *rachi incumbentes*. Sori inferiores geminati.

Affine praecedentibus sed forma coarctata primo intuitu differt. Frons 2 ped. alta, stipes cum rachi virescens, haec squamulis minimis paucissimis; pinnae 2 — 4 poll. longae, pinnulae seu laciniae 4 — 6 lin. longae 2 — 3 lin. latae ala connectente utrinque

ad nervum 2 lin. lata. Sori ut in praecedentibus.
Hab. in Brasilia. C.

5. D. PUBESCENS.

Frons bipinnatifida, pinnae subsessiles infimae valde decrescentes et separatae, summae valde decrescentes et confluentes, inferiores basi pinnatae, plerumque grosse crenatae, crenis serratis dentatisve; stipes cum rachi ferrugineo-et molli-pubescens.

Elegans filix, 2 — 3 ped. longa, stipes ferrugineo-et molli-pubescens et subvillosus, rachis pilis magis albescentibus, pinnae et superficie pilis brevibus sparsis; pinnae omnes subsessiles, infimae a reliquis valde remotae decrescentes grosse crenatae, inferiores basi pinnatae, pinnula una alterave infimarum magis separata rotundata parva serrata, reliquae lanceatae acutae serratae, extimae confluentes; pinnae pleraeque 4 — 5 poll. longae acuminatae, ultra poll. latae, Fructus nondum protulit. Sprengelius speciminibus nostris adscripsit *D. serampurensis*, huic vero in *System. veget.* stipitem glabrum adscripsit qui pubescentia in nostra insignis. Hab. in India orientali. C.

6. D. ARBORESCENS.

Frons bipinnata, pinnae inferiores stipitatae, superiores sessiles, omnes attenuatae, pinnulae sessiles anteriores confluentes lanceolatae acutae serratae.

D. arborescens Sw. W. sp. 5. 354. Hab. in insula Borbonia. C. Filix alta, stipes luculenter e duobus compositus, altero alterum ambiente, flavescens,

squamulis piliformibus paucis; pinnae 6 poll. et ultra longae; pinnulae inferiores ultra poll. et dim. longae 6 lin. latae glabrae. Fructus non protulit, hinc dubia species.

7. D. OBTUSUM.

Frons *tripinnatifida*, pinnae pinnatae, pinnulae lanceolatae *obtusissimae* crenato-pinnatifidae, laciniae *obtusio-truncatae* denticulatae. Sori conniventes *curvati*.

Nomen Cl. Kaulfussius specimini nostro adscripsit. Filix 2 — 3 ped. longa; stipes squamulis piliformibus paucis, rachis pinnarum et costa pinnularum ferrugineo-pubescent, superficies quoque pinnularum parum pubescens est; pinnae sursum curvatae; pinnulae subsessiles, sessiles et confluentes, ultra poll. longae 4 — 5 lin. latae; laciniae breves vix 2 lin. longae, ad 2 lin. latae ita truncatae ut fere quadratae videantur, ala connectente lin. lata; ob lacinias inferiores pinnulae truncatae apparent. Sori angusti *curvati* extrorsum convexi introrsum concavi. Hab. in Brasilia C. E seminibus enatum.

15. DIDYMOCHLAENA.

Sori *oblongi* utrinque ad apicem nervi lateralis. *Indusia gemina* e nervo inter soros emergentia, extrorsum soluta.

Didymochlaena est Diplazium soris abbreviatis.

1. D. SINUOSA.

Frons *bipinnata*, pinnulae *oblongae* *obtusissimae* crenulatae, basi *truncata* *superne rotundata inferne excisa*.

D. sinuosa Desv. *Berl. Mag.* 5. 303. t. 7. f. 6. *Kaulf. en.* 184. *Aspidium squamatum* W. sp. 5. 259. *Aspidium truncatulum* Sw. syn. 52. et 252. *W. sp.* 5. 256. *Aspidium cultratum* Presl. *del. prag.* 1. 174. *Adiantum lunulatum* Houtt. *Pfl. Syst.* 13. 252. t. 100. f. 1. *Lonchitis ramosa* et cauliculis squamosis *Plum. fil.* 43. t. 56. Hab. in Hispaniola, Brasilia, Java. C. Frons alta ad 3 ped., rachis squamis et fasciculis pilorum ferrugineorum, pinnulae ad 8 lin. longae 4 lin. latae substipitatae approximatae supra curvatae subdimidiatae; sori 1 — 2 lin. longi crassi in margine superiore pinnulae remotiusculi.

16. ALLANTODIA.

Sori *oblongi* costae *obliqui*. Indusia nervo adnata *for-nicata cylindrica*, interne soluta, tandem *reclinata*.

1. A. UMBROSA.

Fronde *tripinnatae*, pinnulae *decurrentes* subdiscretae *oblongae serratae*, serraturis *infinis bidentatis*.

A. umbrosa R. Brown *Kaulf. en.* 179. *Aspidium umbrosum* Sw. *W. sp.* 5. 282. Hab. in Madeira. ♀. C. Frons *tripedalis*, pinnae 1 — 2 poll. longae, pinnulae parvae 3 — 4 lin. longae vix ultra lin. latae. Soros paucos tantummodo protulit.

17. BLECHNUM.

Sori *lineares continui* rarius discreti utrinque costae *paralleli*. Indusium *externe adnatum*.

Sori nervos laterales saepe approximatos parallelos contra morem transeunt.

1. *BL. LANCEOLATUM*.

Frons *simplex* aut *subpinnata*, pinnulae *oblongo-et lineari-lanceolatae longe acutatae* margine subcartilagineo hinc inde *denticulato*. Sori costae approximati. Indusium angustum.

Bl. lanceolatum Raddi bras. 52. t. 60. f. 3. Hab. in Brasilia, sylvis Corcovado ꝑ. C. Variabilis filix, fronde simplici et subpinnata, pinnulis longioribus brevioribus, latioribus angustioribus, saepe rudimentis pinnularum rotundatis et triangularibus. Ad ped. longa frons.

2. *BL. INTERMEDIUM*.

Frons *pinnata*, pinna *terminalis longe lanceolata acutata*, inferiores *oblongae obtusae variae* interdum auriculatae. Sori costae approximati; indusium latiusculum.

Filix parvula apud nos vix 6 poll. longa. Stipes tenuis vires. Pinnula terminalis ad 2 poll. longa basi inaequalis subtus albens splendens, pinnulae inferiores 2 — 4 approximatae a 3 lin. ad poll. longae obtusissimae et rotundatae. Habemus ex Ht. angl. An varietas *B. trifoliati Kaulf.*?

3. *BL. GRACILE*.

Frons *pinnata*, pinnulae *longe lineari-lanceolatae longe acutatae*. Sori costae approximati. Indusium angustissimum.

Bl. gracile *Kaulf. en.* 158. Hab. in Brasilia ‡. C. Frons ped. longa, stipes sursum cum rachi demum fuscus, pinnulae 3 poll. longae 4 lin. latae in nostris quinquejugae, terminalis longior saepe auriculata.

4. BL. TRIANGULARE.

Frons *pinnatifida*, laciniae mediae alternatim confluentes *lanceatae* obtusae *mucronulatae* margine scabriusculae, *infimae parvae rotundatae*, summae confluentes. Sori costae approximati.

Filicem e Mexico habemus, nomen dedit cel. Sprengel. Frons 8 poll. longa, stipes cum rachi flavescens, basi squamosus, ceterum fere glaber; laciniae mediae poll. longae, 3 — 4 lin. latae obtusatae mucrone parvo firmo, summae confluentes in pinnam longam lanceolatam, infimae latiores breviores rotundatae.

5. BL. GLANDULOSUM.

Frons *pinnatifida*, *basi pinnata*, laciniae mediae alternatim confluentes *lanceatae* acutae, margine scabriusculae, *infimae distinctae* decrescentes *basi praesertim sursum auriculatae*; stipes cum rachi laciniisve glandulose pilosus. Sori costae approximati.

Bl. glandulosum *E. a.* 2. 462. *Kaulf. en.* 161. Hab. in Brasilia. C. Frons ad 10 poll. longa, laciniae mediae poll. longae 2 lin. latae, summae confluentes in pinnam lanceolatam acutam, stipes cum rachi glandulose pilosus, laciniarum margo serraturis ciliisve glandulosis minimis, superficies pilis sparsis crispis. Affine Bl. polypodioidi *Radd. br.* 53. t. 60. f.

2. at pinnae infimae in nostra non ita decrescunt.
E seminibus enatum.

6. BL. OCCIDENTALE.

Frons *pinnata*, pinnae subsessiles *cordate lanceolatae* breviter mucronatae margine scabrae, infimae breviores *rotundatae*. Sori costae approximati.

Bl. occidentale *Linn. W. sp.* 5. 412. *W. E.* 1074. *E. a.* 2. 462. *Jacq. rar.* 3. t. 644. *Raddi bras.* 53. Hab. in America calidiore. C. Frons variae magnitudinis 6 poll. ad ped. usque longa et ultra; lacinae mediae in parvis vix poll. longae in aliis 2 poll. et ultra. Bl. cartilagineum *Schkuhr* 100. t. 108. b. et *Lonchitis* s. *Hemionitis pinnata* juxta nervum pulverulenta *Plum. fil.* 48. t. 62. f. B. sistunt varietatem pinnis longe acutatis. E seminibus enatum.

7. BL. FALCATUM.

Frons *pinnata*, pinnae subsessiles *cordate lanceolatae* acutae margine scabrae, infimae breviores *sursum auriculatae*. Sori costae approximati.

Hoc nomine habemus ex Horto Loddigesii. C. Valde affine praecedenti eademque magnitudo, quam in minori illius speciei varietate observamus, sed pinnae inferiores sursum auriculatae quod in illis non accidit, et quidem saepe ita auriculatae ut basi bipartitae appareant. Sori breviores ac in pr.

8. BL. AUSTRALE.

Frons *pinnata*, pinnae breviter stipitatae *lanceo-*

latae muoronatae basi auriculatae, infimae triangulares aequilaterae. Sori submarginales.

Bl. australe Linn. Sw. W. sp. 5. 410. Schkuhr cr. 103. t. 110. b. Schlechtend. ad. 38. Bl. rigidum W. sp. 5. 40. Bl. auriculatum W. sp. 5. 412. Hab. in Prom. b. sp. C. Frons ped. alta, pinnae mediae fructiferae poll. et ultra longae 2 lin. latae. Sori saepe totam paginam inferiorem pinnulae occupant.

9. BL. BRASILEENSE.

Frons *pinnata*, pinnae *basi dilatata rachit adnatae* longe lanceolatae argute serratae, infimae sensim, summae subito decrescentes. Sori costae approximati.

Bl. brasiliense Desvaux Berl. Mag. 5. 330. Kaulf. en. 159. Bl. nitidum Presl del. prag. 1. 187. Hab. in Brasilia. C. Frondis pinnae mediae 3 — 4 poll. longae, 6 — 8 lin. latae, qua pinnarum longitudine facile distinguitur, tum approximatae sunt superne alternatim semioppositae.

10. BL. STAGNINUM.

Frons *pinnata*, pinnae *substipitatae remotiusculae lanceolatae* acutae serratae, *squamis ovatis subtus ad nervum utrinque adnatis*. Sori costae approximati.

Bl. stagninum Raddi bras. 52. t. 64. Hab. in Brasilia. C. Frons 1 — 2 ped. alta, pinnae 3 lin. longae 6 — 8 lin. latae superne decrescentes at non valde, summa pinna distincta; squamae ovatae fere cordatae acuminatae parvae utrinque regulariter fere alternantes costae adnatae. Raddius cum signo? huc

refert Bl. calophyllum W. sp. 4. 415. Langsd. et Fisch. 20. t. 23. et vix differt, nisi pinnis longioribus angustioribus magis approximatis; sic in Hb. Willd. et in icone Langsdorfiana. E seminibus enatum.

11. BL. HASTATUM.

Frons *pinnata*, pinnae brevissime stipitatae lanceolatae mucronatae basi utrinque acute auriculatae, infimae subtriangulares. Sori primum oblongi discreti demum continui submarginales.

Bl. hastatum Kaulf. en. 161. Hab. in Chile ꝯ. C. Facile distinguitur soris junioribus interruptis. Valde affine Bl. trilobo Hooker et Grevill. fil. 2. 192. at soros juniores interruptos non sistunt.

Taenitis soris longitudinalibus costae parallelis, ab eadem vero remotis et indusio utrinque soro adnato a Blechno differt. Eodem fere modo sese habet ad Blechnum, uti Scolopendrium ad Asplenium.

18. LOMARIA.

Sori longitudinales continui, totam pinnae aut pinnulae contractae paginam inferiorem occupantes. Indusium margini adnatum.

Lomariae indusium e pagina inferiore enasci in variis speciebus conspicitur, ubi indusium versus basin a margine recedit, parte exteriori frondis integra remanente.

1. L. BOREALIS.

Frondes steriles pinnatifidae-pinnatae lanceatae falcatae obtusatae mucronatae, superiores et inferiores sensim decrescentes, illae confluentes hae abbreviatae dilatatae rotundatae; frondes fertiles pinnatae, pinnulis linearibus.

Lomaria Spicant. Desvaux *Magaz. naturf. Frde z. Berl.* 5. 325. *Blechnum boreale Smith Sw. W. sp.* 5. 408. *W. E.* 1074. *E. a.* 2. 462. *Schkuhr cr.* 102. *t.* 110. *Engl. Bot.* 1159. *Blechnum Spicant Roth germ.* 3. 44. *Osmunda Spicant Linn. sp.* 1522. *Struthiopteris Spicant Weis cr.* 287. *Scop. carn. n.* 1258. *Onoclea Spicant Hoffm. germ.* 2. 11. Hab. in Europae borealis sylvis, australis Alpibus. Utique *Lomaria*. Pinnularum margo fere reflexus. Indusium angustum.

2. L. MINOR.

Frons pinnata, pinnae steriles lanceatae basi auriculato-truncatae obtusatae mucronatae serrulatae, superiores et inferiores decrescentes illae confluentes, hae breviores latiores magis auriculatae; pinnae steriles lineares. Indusium soros initio tegens.

L. minor Sprengel syst. 4. 65. *Stegania minor R. Brown. pr.* 9. Magnitudo fere praecedentis, pinnae non ita approximatae. Rachis squamulosa et parum pubescens uti pinnularum costae; pinnae magis remotiusculae ac in pr., ad poll. longae 4 lin. latae pleraeque stipite brevissimo vix ullo, superiores fere semiadnatae, fertiles reflexae; indusium soros

initio includens ut in Allosoro tum vero medio parum secedens. Hab. in Terra van Diemen.

3. L. DENSA.

Frons *pinnata*, pinnulae steriles lanceatae basi *auriculato-truncatae* obtusae, superiores et inferiores decrescentes, illae confluentes, hae subito *diminutae rotundatae*; pinnae steriles lineares.

L. densa Kaulf. en. 151. L. auriculata Desvaux Mag. naturf. Frde z. Berl. 5. 330. Hab. in Prom. b. sp. C. Frons sterilis ultra pedem longa; rachis flavescens glabra; pinnae poll. longae 2 — 3 lin. latae, brevissime stipitatae remotiusculae, ut igitur imbricatas dicere non possis, uti Kaulfussius, non mucronatae, margine parum reflexae, integerrimae, inferiores subito parvae fiunt quin minimae subrotundae. Frons fertilis brevior, rachis flavescens squamis linearibus subpiliformibus praesertim infra; pinnae multo magis approximatae quam steriles, breviores, angustiores, inferiores non minus decrescentes. Indusium latum album, margine lato ferrugineo. L. auriculata Desv. habet pinnulas 4 poll. longas.

4. L. ATTENUATA.

Frons sterilis *subpinnata*, pinnae sessiles lanceatae *acuminatae*, superiores et inferiores decrescentes, illae confluentes, hae subito abbreviatae; fertilis pinnata, pinnae *angustissimae* apice revolutae. Indusium soros *juniores tegens*.

L. attenuata *W. sp.* 5. 290. *Onoclea attenuata* *Swartz syn.* 112. et 308. Hab. in insula Mauritiij. C. Frons sterilis 2 ped. et ultra longa; stipes cum rachi flavescens, haec glabra; pinnae 2 — 3 poll. longae 6 lin. latae basi lata fere confluentes approximatae, margine subinflexo, acutatae et acuminatae, summae in pinnulam terminalem longissimam et latam confluentes, inferiores subito breviores paucae. Frons fertilis, rachis squamulis linearibus parvis, pinnae 3 poll. longae apice revolutae, lin. latae. Indusia latu subfoliacea, initio totum solum involventia, tum debiscentia, margine saepe lacero.

5. *L. GILLIESI.*

Frons *pinnata*, pinnae steriles breviter *stipitatae subcordate lanceolatae acutae cartilagineo-serratae*, superiores *subdistinctae*, inferiores parum decrescentes. Indusium latiusculum.

L. Gilliesi *Hook. et Grev. fil.* 2. t. 207. Hab. prope Mendoza. C. Frondes 2 — 3 ped. altae; steriles a fertilibus non diversae; rachis glabra, aut squamis paucissimis; pinnae remotae 3 poll. longae, 5 — 6 lin. latae, parum acutatae, margine cartilagineo rufo argute serrulato, basi cordato-truncatae, saepe medio per fructificationes contractae; pinnae fertiles 2 lin. latae, indusio patente fusco saepe lacero. Nomine *Blechni serrulati* colimus.

6. *L. AUSTRALIS,*

V. s. *Blechnum australe.*

19. DOODIA.

Sori oblongi et lineares inter duos nervos laterales.

Indusium e nervo laterales jungente extrorsum adnatum.

Genus inter *Asplenium* et *Aspidium* intermedium, indusio saepe erectiusculo e nervis laterales jungentibus exorto. Sori lunulati in quibusdam tantum initio apparent, dum nervum arcuatum sequuntur.

1. D. ASPERA.

Frons *subpinnata*; stipes cum rachi *muriculatus*, pinnae lanceatae falcatae spinulose serratae. Sori *distincti*.

D. aspera R. Brown pr. 7. Hooker exst. fl. l. n. 8. Loddiges botan. cab. 1. Sprengels neue Entdeck. 1. t. 3. f. 1. Kaulf. en. 164. Hab, in Australia. C. Frons ped. alta, pinnae exacte alternantes, basi dilatatae, vix poll. longae 2 lin. latae, inferne sensim sed valde decrescentes, rigiditate et spinulis facillime dignoscenda. Sori demum subrotundi ut filix primo intuitu *Polypodium* sistat.

2. D. RUPESTRIS.

Frons pinnata, sterilis pinnae ovaes obtusae serratae, fertilis pinnae lineares spinulose serratae. Sori demum confluentes.

Filix elegans, cui Kaulfussius nomen adscripsit. Frondes steriles tenerae vix 6 poll. longae, pinnae mediae 4 — 6 lin. longae 3 — 4 lin. latae brevis-

sime stipitatae basi attenuatae subtruncatae apice obtusissimo, margine praesertim versus apicem subspinulose serratae, inferne sensim sed non valde decrescunt, anteriores conflunt. Frondes fertiles ultra ped. longae, pinnae magis minusque contractae substipitatae basi cordatae subauriculatae, mediae ultra poll. longae, demum lin. latae, margine argute et spinulose serratae, apice longe acutatae, inferiores sensim et valde decrescentes et dilatatae. Sori semper recti, magis approximati ac in praecedente, demum confluentes costae magis propinqui. Hab. in N. Hollandia C. E seminibus enat. in Hort. Bonnensi collectis.

20. MENISCIUM.

Sori oblongi et lineares in nervo duos laterales jungente.
Indusium nullum.

1. M. PALUSTRE.

Frons pinnata, pinnae substipitatae lanceolatae inaequaliter serratae et lacerae.

M. palustre Radd. bras. 9. t. 20. M. dentatum Presl. del. Prag. 162. Hab. in sylvis inundatis ad flumen Inhumirin Brasiliae h. C. Frons ad 2 ped. et ultra longa, pinnae 3 — 4 poll. longae poll. latae, in nostris valde lacerae. Fructus non protulit.

21. WOODWARDIA.

Sori oblongi et lineares seriatim distincti costae paralleli.
Indusium externe adnatum.

Woodwardia species combinat indusiis et nervorum dispositione discrepantes ut facile in plura genera divelli possit. Cum vero species omnes hujus loci sint, cum caractere supra dato facillime ab aliis distinguantur, separare nolui.

1. W. ONOCLEOIDES.

Frondes *steriles pinnatifidae*, laciniae lanceolatae repandae tenuissime serrulatae; *fructiferae pinnatae*, pinnae *lineares integerrimae acutae*.

W. onocleoides *W. sp. 5. 41.* W. angustifolia *Smith Sw. syn. 116.* W. floridana *Schkuhr cr. 103. t. 111.* non bene. Onoclea nodulosa *Michaux Sw. syn. 111.* Acrostichum areolatum *Linn. sp. 1526.* Hab. in America septentr. a Virginia ad Floridam. T. Frons ped. et ultra alta, laciniae steriles 2 — 3 poll. longae, 6 — 8 lin. latae superne sensim decrescentes, ala connectente sursum latiore; fertiles longiores 2 — 3 lin. latae; stipes squamis ovatis apice setaceis et aliis setaceis. Sori 2 lin. longi et ultra, in medio inter costam et marginem, initio sat distincti; indusia e nervis arcuatis laterales breves distantes connectentibus.

2. W. VIRGINICA.

Frondes *bipinnatifidae*, *steriles et fructiferae conformes*, laciniae lanceatae obtusae subtilissime crenulatae. Sori *costis pinnae et pinnulae paralleli*.

W. virginica *Sw. syn. 117.* W. sp. 5. 418. *W. E. 1075, E. a. 2. 463.* W. Banisteriana *Michaux*

Sw. syn. 117. *Blechnum virginicum* *Linn. mant.* 307. Hab. in Virginia, Carolina. T. Frons 2 ped. alta, pinnae ad 6 poll. longae superne sensim decrescentes, laciniae 6 — 8 lin. longae 2 — 3 lin. latae basi dilatata cohaerentes. Sori alii longiores costae pinnae paralleli et approximati, alii oblongi costae laciniarum paralleli et ipsi approximati alterni, antice subrotundi. Indusia e nervis arcuatis breves laterales connectentibus, tum vero ex his nervi plures paralleli laterales approximati versus marginem exeunt.

3. W. RADICANS.

Fronde*s fructiferae et steriles conformes bipinnatifidae*, laciniae lanceatae magis minusque acutatae serrulatae. Sori *immersi, indusia fornicata* chartacea.

W. radicans Sw. W. sp. 5. 478. *W. E. S.* 70. *E. a.* 2. 463. *Schkuhr cr.* 104. *t.* 112. *W. stans Sw. syn.* 117. *Schkuhr cr.* 104. *t.* 113. *Blechnum radicans Linn. mant.* 307. Hab. in Italia, Lusitania, Madeira, Teneriffa. Frons apud nos 3 ped. longa, in Lusitania ad 9 et 12 ped. accrescit; rachis sub apice gemmam dense squamosam radicantem emittit; pinnae substipitatae longe acuminatae, summae confluentes subito decrescentes; laciniae variae longitudinis ad poll. et ultra longae serrulatae. Sori in superioribus costae pinnae paralleli, in sequentibus partim costae pinnae, partim costae laciniarum, tum vero semper costis laciniarum, sed in omnibus ejusdem fere longitudinis 1 — 2 lin. longi costae approximati, inter se oppositi, sat approximati, profunde immersi; indusia

ē nervis arcuatis nervos laterales brevissimos connectentibus, tum ex his nervi laterales paralleli approximati saepe bifidi ad marginem exeunt; indusia chartacea firma demum decidunt nec reflectuntur. Woodwardia stans vix est varietas dicenda, sed tantum variatio.

22. POLYPODIUM.

Sori subrotundi secundum costam frondis aut pinnulae, aut secundum nervos laterales seriatim dispositi, rarius sparsi. Indusia nulla.

Soros uniseriatos voco, qui utrinque ad costam unam seriem constituunt, alias biseriatos etc. duploseriatis vero, qui utrinque ad nervos laterales series duas constituunt.

Sect. 1. Frondes simplices, steriles et fructiferae conformes. Sori secundum costam distributi.

1. P. LYCOPODIODES.

Rhizoma emersum repens, squamis densis lanceolatis apice setaceis. Frondes lanceolatae in petiolum brevem attenuatae breviter acuminatae subrepandae. Sori uniseriati.

P. lycopodioides Linn. *W. sp.* 5. 150. Schkuhr *crypt.* 187. t. 8. c. Lingua cervina scandens caulibus squamosis *Plum. fil.* 104. t. 119. Hab. in sylvis Martinicae, Hispaniolae, Jamaicae, Cumanae inque insula Mauritii. C. Frondes cum petiolo ad 4 poll.

longae, ultra poll. latae, stipite 6 lin. longo, glaberrimae. Fructus apud nos non protulit.

2. P. ITEOPHYLLUM.

Rhizoma emersum scandens, squamis densis ovalibus *obtusatis apice laceris*. Frondes *lanceolatae basi attenuatae longe acutatae*. Sori impressi.

Rhizoma longissime scandens et repens, squamis fuscescentibus et albicantibus strepentibus. Stipes poll. longus; lamina 7 poll. longa poll. lata subcoriacea glaberrima. Sori majusculi lin. diametro habentes profunde impressi; in nostris anticam tantum frondis partem occupant. Habemus nomine *P. serpentis*. Hab. in Brasilia? C.

3. P. DIMORPHUM.

Frondes *longe lanceolatae longe acutatae* in stipitem attenuatae subrepandae. Sori *sparsi* demum conferti.

P. angustifolium E. a. 2. 457, at a vero differt soris non solitariis, i. e. serie unica ad costam dispositis. *P. taeniosum* W. sp. 5. 155. at sori majores multo magis conferti. A *P. longifronde* Hook. et Grev. fil. t. 65. differt nervis magis obsoletis et glandulis autheroideis in nervis lateralibus nec in finibus nervulorum reticulorum. Frondes 1 — 2 ped. longae sensim acutatae et attenuatae, aliae fere poll. latae soris minus confertis, aliae 3 — 4 lin. latae margine reflexae soris valde confertis, unde *P. dimorphum* dixi; stipes 2 — 3 poll. longus; nervi subtus

vix conspiciendi, supra minime. Sori variae magnitudinis in eadem fronde. Puncta resinosa inter soros haud raro in Polypodiaceis occurrunt. Hab. in America meridionali. C.

4. P. BROWNIANUM.

Frondes longe lanceolatae longe acutatae longeque in stipitem attenuatae subrepandae. Sori ovaes semimmersi.

P. Brownianum Spreng. syst. index. P. attenuatum R. Brown pr. 2. n. 4. Rhizoma subterraneum. Frondes 1 — 2 ped. longae, parum ultra 6 lin. latae, superne nervis parum eminentibus reticulatis, infra nervis non conspicuis. Sori in nostris tantum in antica parte frondis ad 2 lin. longi. Hab. in Australia. F.

5. P. PERCUSSUM.

Frondes lanceolatae margine reflexo longe acutatae et in stipitem attenuatae. Squamae indusiiformes soros tegentes.

P. percutsum Cavan. Sw. W. sp. 5. 151. Kaulf. en. 90. Langsd. et Fisch. 8. t. 6. Raddi bras. 14. t. 24. f. 1. Pleopeltis percussa Hooker et Grev. fil. t. 67. Hab. in Brasilia ꝑ. C. Squamae indusiiformes juniores rotundatae medio affixae, tunc hinc elongatae acutatae ut latere affixae videantur. Rhizoma subterraneum repens squamosum.

Squamae indusia mentiuntur, nec vera sunt, nam ubicunque in fronde oriuntur nec sororum locum indicant, quod indusia vera praestant. Cum vero squa-

mae locum determinatum non habeant, et forma valde varient, nimis variabiles putavi quippe quæ genus *Pleopeltis* distinguere valeant.

Sect. 2. Frondes simplices, fructiferae et steriles conformes. Sori secundum nervos laterales distributi.

6. P. CRASSIFOLIUM.

Frondes longe lanceolatae longe acutatae basi attenuatae subrepandae marginatae. Sori simpliciter seriati pulvinati.

P. crassifolium Linn. W. sp. 5. 161. Lingua cervina amplissimis foliis Plum. fil. 107. t. 123. Hab. in sylvis Antillarum et Cumanæ. C. Frondes 2 — 3 ped. longae 3 — 4 poll. latae. Rhizoma emersum virens, squamis rotundatis. Sori secundum nervos laterales dispositi ut in sequentibus at in una tantum serie nec in duabus.

7. P. PHYLLITIDIS.

Frondes longe lanceolatae obtusae basi attenuatae undulatae repandae marginatae. Sori duploseriati.

P. Phyllitidis Linn. W. sp. 5. 157. E. a. 2. 457. Lingua cervina longis angustis et undulatis foliis major Plum. fil. 109. t. 123. Hab. in sylvis Antillarum C. Frondes 1 — 2 ped. longae 2 — 3 poll. latae. Rhizoma emersum virens, squamis rotundatis.

8. P. BREVIFOLIUM.

Frondes late lanceolatae breviter acutatae obtusiusculae basi attenuatae non marginatae.

Hoc nomine filicem colimus ex Horto Loddigesiano, quæ fructus nondum protulit, at ob nervos laterales parallelos approximatos indivisos sat expressos nec non ob glandulas pellucidas antheraceas duplo-et triploseriales in apicibus nervulorum hujus loci videtur. Frondes 7 — 8 poll. longæ ad 2 poll. et dimid. latae basi valde attenuatae. Habitatio ignota. C.

9. P. REPENS.

Frondes *longe lanceolatae* longe acutatae basi attenuatae subundulatae subrepandae *tenui marginatae*. Sori *duploseriati* seriebus approximatis.

P. repens Swartz occ. 3. 1635. W. sp. 5. 157. Lingua cervina radice repente viridi punctulisque nigris notata Plum. fil. 117. t. 134. Hab. in Jamaicae, Hispaniolae et Gujanae truncis arborum C. Rhizoma submersum repens, squamis longe acutatis. Frondes 1 — 2 ped. longae 1 — 2 poll. latae utique margine tenui praeditae.

10. P. CAESPITOSUM.

Frondes *longe lanceolatae* acutatae basi attenuatae subundulatae subrepandae *non marginatae*. Sori *duploseriati*.

Nomine *P. caespitosi* ex Horto Loddigesiano habemus, patria ignota. Valde affine praecedenti at diversum frondibus minus strictis minus apice acutatis omnino non marginatis, praesertim vero majori distantia nervorum, qui in hoc ad 6 lin. distant, in illo

ad 3 lin. E nervis lateralibus, in hoc et pr. nervorum secundi ordinis arcus exeunt nervulos emittentes, qui versus apicem sorum gerunt, in apice glandulam antheraceam. Rhizoma subemersum repens squamis longe acutatis.

Sect. 3. Frondes simplices, fructiferae et steriles diffformes.

11. P. VACCINIFOLIUM.

Frondes steriles oblongae obtusae in stipitem basi attenuatae, fructiferae lineari-lanceolatae. Sori uniseriati.

P. vaccinifolium Langsd. et Fischer fil. 8. t. 7. W. sp. 5. 145. Raddi bras. 3. t. 23. f. 2. Hab. in Brasilia C. Rhizoma emersum repens, squamis densissimis longe acutatis.

12. P. CILIATUM.

Frondes steriles oblongae acutatae in stipitem breviter attenuatae, pilis in margine et nervis basi dilatatis.

P. ciliatum W. sp. 5. 144. Kaulf. en. 88. *P. cajanense* Desvauz Berl. Mag. 5. 314. Hab. in America calidiore. C. Rhizoma emersum repens, squamis densissimis longe acutatis. Frondes parvae; pili basi dilatati, medio baseos fusco.

Sect. 4. Frondes juniores simplices, adultiores pinnatifidae.

13. P. PHYMATODES.

Frondes pinnatifidae, laciniis suboppositis lanceo-

latis acuminatis subdistantibus integris, terminali non elongata; stipes mediocris nudiusculus.

P. phymatodes Linn. *W.* sp. 5. 153. *W.* E. 1068. *E.* a. 2. 457. *Kaulf. en.* 98. *Gaudichaud voy.* 351. *Schkuhr cr.* 10. 188. t. 8. t. 9. t. 17, *Jacq. ic.* 3. t. 637. Hab. in arboribus Indiae orientalis, praesertim insularum. C. In horto uti pleraeque hujus divisionis fructus non protulit. Rhizoma, ut in affinis, emersum squamis lineari-setaceis, demum nudum. *P. grossum* *W.* sp. 5. 168. *Langsd. et Fisch.* t. 9. huc refert *Kaulfussius*, at dubito.

14. P. ALTERNIFOLIUM.

Frondes pinnatifidae, laciniis suboppositis lanceolatis obtusatis subdistantibus subintegris, terminali elongata; stipes longus nudiusculus.

P. alternifolium *W.* sp. 5. 168. Hab. in India orientali sec. *Willdenowium*. C. Dubia species, a praec. laciniis obtusatis hinc inde rotundate incisis, praesertim vero stipite longo dignoscenda. Specimina in *Hb. Willd.* sat conveniunt. Soros protulit in frondibus junioribus immersos ovales uniseriatis. Habemus nomine *P. quercifolii*, a quo valde differt.

15. P. TERMINALE.

Frondes pinnatifidae, laciniis alternis approximatis obtusatis et acuminatis hinc inde rotundatis incisis, terminali vix elongata; stipes mediocris nudiusculus.

P. terminale *Sprengelius* adscripto nomine speci-

mini ipsi misso vocavit, in Syst. Veget. non indicatum. Diff. a *P. phymatode* laciniiis approximatis hinc inde rotundato-incisís, haud raro sursum flexis.

16. *P. LEPIDOPODUM*.

Frondes pinnatifidae, laciniiis suboppositis subdistantibus obtusatis hinc inde rotundate incisís, terminali vix elongata; stipes longus squamosus.

Nomine *P. scandentis* a quo valde differt colimus. *P. alternifolio* affine at praesertim stipite squamoso differt. Puncta alba sparsa in pagina inferiore ob epidermidem subtus chlorophyllo destitutam, an a glandulis antheraceis?

17. *P. PELTIDEUM*.

Frondes pinnatifidae basi longe attenuatae, laciniiis latiusculis reticulatis. Squamae indusiiformes reniformes et cordatae.

Filicem habemus ex Horto Loddigesiano nomine *Pleopeltis latifoliae*, patria ignota. Primo intuitu sat simile *P. phymatodi*, at differt fronde teneriore nervis reticulatis fuscis perlucentibus, praesertim vero squamis hinc inde in costa oriundis, *Pleopeltis* speciem, si genus distinguere velis, indicantibus. Fructus nondum protulit.

Sect. 5. Frondes pinnatifidae (et juniores) basi subinde pinnatae.

18. *P. VULGARE*.

Frondes profunde pinnatifidae, pinnae lanceolatae

basi praesertim inferne dilatatae obtusiusculae serrulatae, serratae aut pinnatifido-serratae. Sori uniseriati magni demum confluentes.

P. vulgare Linn. *W. sp.* 5. 172. *W. E.* 1068. *E. a.* 2. 457. *Schkuhr cr.* 12. t. 1. *Sturm. germ.* 2. *A. Engl. Bot.* t. 1149. Hab. in Europa, Asia et America boreali D. Rhizoma emersum, squamis lanceolatis acutatis. Nervi laterales parum ramosi subtus obsoleti, supra parum eminentes in typo, in varietatibus magis expressi. Varietates colimus: *A. P. v. auritum W. l. c.* laciniis inferioribus superne basi auritis. *B. P. v. cambricum W. l. c.* laciniis elongatis pinnatifidis, pinnatifido-serratis et grosse serratis, est planta monstrosa, rarissime fructus proferens, numquam in Horto. Habemus quoque ex America boreali, sed *P. virginianum* (cfr. *E. a.* 2. 457) non est.

19. P. PARADISEAE.

Frondae elongatae, pinnae longiusculae lanceatae obtusiusculae apiculatae subrepandae basi alternatim prominentes approximatae subtus et margine pubescentes, infimae distantes minores; stipes cum rachi costisque pilis articulatis brevibus tectus.

P. Paradiseae *W. sp.* 5. 119. *Langsdorf. et Fischer fl.* t. 11. *Kaulf. en.* 105. Hab. in insula Catharinae Brasiliae. C. Rhizoma subterraneum, squamis lanceolatis longe acutatis. Frons cum petiolo ad 3 ped. longa et ultra. Stipes cum rachi fuscescens. Frondium pinnae maximae 3 — 4 poll. longae 4 lin.

latae. Nervi parum expressi. Varietas pinnis brevioribus vix 2 poll. longis an spec. propria?

20. P. MAENURUM.

Fronde*s elongatae*, pinnae *breviusculae lanceatae obtusiusculae apiculatae subrepandae basi alternatim prominentes approximatae sub*tus et margine pubescentes, inferiores sensim decrescentes.* Stipes cum rachis costisque pilis articulatis brevibus. Sori submarginales.*

Valde affine praecedenti at pinnae minores angustiores superne et inferne magis sensim et irregulariter decrescentes. Sori minores magis versus marginem positi. Nomine P. Paradiseae habemus.

21. P. LATIPES.

Fronde*s elongatae*, pinnae lanceatae acutatae subrepandae basi alternatim prominentes *approximatae*, infimae parum minores et remotiores; summae in pinnam lanceatam coadunatae. Sori uniseriati, *costae approximati.*

P. latipes *Langsd. et Fisch. fil. 1. t. 10.* Habitat in Brasiliae insula S. Catharina. C. Rhizoma emersum virens, squamis rotundatis. Fronde*s* 2 — 3 ped. longae; stipes longus fuscescens glaber; pinnae 3 poll. et ultra longae 6 lin. latae, nervi expressi, laterales approximati mox partiti. Sori uniseriati approximati non ita magni, capsulae flavescentes. E seminibus enatum.

22. P. RAMOSUM.

Fronde elongatae, pinnae lanceatae acutae subrepandae basi alternatim prominentes sursum falcatae approximatae, infimae parum minores et remotiores, summae in pinnam lanceatam coadunatae. Sori uniseriati parvi costae approximati.

P. ramosum Hort. Loddiges. Londini. Valde affine praecedenti et forsitan varietas, differt pinnis sursum falcatis longius acutatis, soris minoribus inter nervos laterales quidem, sed distincte in nervulis minoribus et quidem in eorum apice positis.

23. P. HARPEODES.

Fronde elongatae, pinnae lanceatae longe acutatae integerrimae basi alternatim prominentes sursum falcatae subapproximatae, infimae parum minores et remotiores, summae in pinnam lanceatam coadunatae. Sori uniseriati, costae approximati.

Nomine P. loricei habemus. Hab. in Brasilia? C. Rhizoma emersum virens, squamis rotundatis superne acutatis. Fronde 2 — 3 ped. longae, stipes longus fuscescens uti rachis et costae, pinnae 4 — 5 poll. longae 5 lin. latae quae latissimae, magis distantes quam in praecedentibus, nervi minus exarati. Sori majores ac in pr. minores ac in P. latipede.

24. P. VACILLANS.

Fronde elongatae, pinnae lanceolatae obtusatae et longe acutatae crenulato-repandae basi alternatim pro-

minentes subfalcatae subapproximatae, infimae parum minores et remotiores, summae in pinnam lanceatam coadunatae. Sori uniserati costae approximati.

Specimini Kaulfussius nomen *P. repanduli* adscripsit, quod vero facillime cum *repando* confunditur. Affine *P. variolato* W. at frondes non pinnatae. Hab. in Brasilia? Rhizoma emersum virens, squamis rotundatis. Frondes 2 — 3 ped. longae, stipes longus flavescens uti rachis et costae, pinnae 4 — 5 poll. et ultra longae 8 lin. latae, aliae longe acutatae aliae brevissimae, subtus glaucescentes; nervi valde expressi albentes, laterales approximati flexuosi. Sori parvi approximati fusi.

25. *P. LAETUM.*

Frondes *longiusculae*, pinnae lanceatae acutae subcrenulato - repandae basi alternatim subprominentes approximatae, infimae parum minores et remotiores, summae *obtusatae* tum in pinnam lanceatam coadunatae. Sori *subbiseriales* et *biseriales*.

P. laetum Raddi *brasil.* 19 t. 28. Rhizoma emersum virens, squamis rotundatis. Frondes 1 — 2 ped. longae, stipes flavescens, pinnae 3 — 4 poll. et ultra longae 10 lin. latae interdum sursum falcatae, summae obtusatae; nervi expressi laterales flexuosi et alternatim ramosi, ramulus infimus ex apice sorum proferens. Sori flavescens majusculi, rari in serie exteriori apud nos. Hab. in Brasilia in nemoribus aliquantulum udis montium altorum. C.

26. P. AUREUM.

Frondes *pinnatifidae* *subtus glaucescentes*, laciniae *suboppositae lanceolatae longe acuminatae repandae*; terminalis *elongata*. Sori *uniseriati sparsive*.

P. aureum Linn. *W. sp.* 5. 169. *W. E.* 1068. *E. a.* 2. 457. *P. majus aureum* Plum. *fil.* 59. *t.* 76. Hab. in Indiae occidentalis arboribus. C. Rhizoma submersum crassum, squamis densis lineari-setaceis. Frondis nervi utrinque sat conspicui reticulati.

27. P. SPORADOCARPUM.

Frondes profunde *pinnatifidae subtus glaucae*, laciniae alternae *acutatae undulato-repandae*, terminalis *elongata*. Sori *uniseriati*.

P. sporadocarpum *W. sp.* 5. 171. Hab. in fissuris rupium et ad arborum radices prope Caripe Amer. merid. C. Distinguitur a pr. facillime laciniiis alternis longioribus et angustioribus haud longe acutatis subtus magis glaucis et reticulatis, ala connectente angustiore vix poll. lata, stipite cum rachi nitide fusco. Crenae frondium ab undulationibus oriuntur. Sori in nostris minores parum distantes. Rhizoma submersum, squamis densis lineari-setaceis. Nomine *P. areolati* *W.* habemus.

28. P. PULVINATUM.

Frondes profunde *pinnatifidae*, laciniae *suboppositae longe acutatae repando-crenulatae*; terminalis *non elongata*. Sori *uniseriati*.

Rhizoma submersum crassum, squamis lineari-setaceis. Frondes ad 2 ped. altae, laciniae approximatæ ad ped. fere longæ, parum ultra 8 lin. latæ, crenis levissime excisis, subtus vix glaucescentibus; terminalis in nostris lateralibus minor; ala connectente vix 6 lin. lata, stipes cum rachi flavescens. Sori sat approximati fere hemisphaerici, fere 2 lin. diametro. *P. decumano* W. secundum specimina Hoffmannsegiana valde affine, quo nomine habemus, at laciniae angustiores magis approximatæ, crenulae leviores, sori majores. Hab. in Brasilia.

29. *P. ATTENUATUM.*

Frondes *subpinnatæ*, pinnae acutatae repandae; terminalis elongata. Sori uniseriati *approximati subcontigui*.

P. attenuatum W. sp. 5. 190. *P. dissimile* Schkuhr cr. 14. t. 14. Hab. in America calidiore. †. C. Frons 1 — 2 ped. longa, pinnae 6 poll. longæ 6 lin. latæ, sursum, parum inferne magis basi dilatatae, tum ala tenuissima connexae. Sori pulvinati approximati. Icon Schkuhriana convenit at sori non ita approximati, forsan ob aetatem juniorem. Gaudichaud voy. 356 *P. latipes* W. loriceum ej. glaucum Radd. cum? huc refert, minus bene. *P. attenuatum* Willd. ex Herb. Bonpland. descripsit, Kunthius vero, dum nov. gen. et spec. scribebat non vidit.

Sect. 5. Frondes *pinnatæ*. Sori secundum costam distributi.

30. P. PROLIFERUM.

Frondis pinnae sessiles lanceolatae obtusae crenulatae, inferiores basi attenuatae, superiores basi ovatae; terminalis coadunato-lanceolata. Sori triseriales.

P. proliferum Kaulf. en. 107. Hab. in Brasiliae insula S. Catharinae. C. Rhizoma bulbiforme. Frondes 1 — 2 ped. longae; stipes longus flavescens, junior fuscus squamosus, rachis subflexuosa, sulco squamulis minutis densis oblecto; pinnae remotiusculae 3 poll. et ultra longae, 8 lin. latae, superne parum sursum flexae, glabrae versus basin tantum in costa subinde squamulis ut rachis obsitae, infimae suboppositae, reliquae alternae, terminalis lanceolata uti superiores basi inciso-crenata e pinnis ut solet composita; nervi parum expressi, laterales approximati flexuosi mox partiti, in nervulis soros gerentes. Sori conferti fusi in nostris semper triseriales, serie extrema non completa.

31. P. POLYSTICHUM.

Frondis pinnae sessiles oblongae et lanceolatae acuminatae acutae et obtusae subrepandae. Sori 2 — 4-seriales.

Filicem valde variabilem habemus nomine P. distantis Don, quod certe non est. An P. juglandifolium ej.? descriptio nimis brevis. Hab. in Brasilia. C. Rhizoma emersum fuscum, squamis rotundatis sparsis. Frondes 2 — 3 ped. longae, stipes longus flavescens glaber superne tantum ut rachis in basi pilis sparsis minutis; in aliis pinnae superiores mi-

nones oblongae rotundatae, mediae longiores breviter acutatae, inferiores longiores acuminatae; in aliis pinnae omnes suboppositae longe acuminatae, superiores longiores; in omnibus mediae 3 — 4 poll. et ultra longae ultra poll. latae, nervi laterales approximati parum flexuosi, nervuli glandulas antharaceas gerentes. Sori inter nervos laterales seriem formant obliquam e 3 soris constantem interdum e 4, unde sori secundum longitudinem spectati 2 — 4 seriales.

32. P. PRESLIANUM.

Frondis pinnae *stipitatae* lanceolatae acuminatae undulato-subrepandae elongatae, stipites breves *decurrentes*. Sori *subtriseriales*

P. Preslianum Spreng. *syst. veg. index* P. longifolium Presl. *Delic. Prag.* 167. Hab. in Brasilia prope Rio de Janeiro C. Elegans filix. Rhizoma emersum virens, squamis rotundatis. Pinnae ad 6 — 7 poll. longae ultra poll. latae, remotiusculae basi breviter attenuatae; nervi valde expressi, laterales approximati mox ramosi, ramulis soros in apice gerentibus; stipes inferiorum 6 lin. longus, superiorum brevissimus. Sori approximati, serie intima costae propinqua, reliquis pro variae aetate variis, magis minusque completis. Clar. Raddi P. longifolium Presl. cum P. nerriifolio combinat addito signo? (cfr. *bras.* 22.) at nostrum a Raddiano differt et ob stipites evidenter decurrentes P. longifolio Presl. magis affine. Pinnae undulato-repandas clar. Presl. non indicat, nec Raddius de suo pronuntiat.

Sect. 6. Frondes pinnatae. Sori secundum nervos laterales distributi.

33. P. DECURRENS.

Frondis pinnae longe lanceolatae acuminatae repandae basi inferne decurrentes. Sori duploseriati.

P. decurrens Raddi bras. 23. t. 33. Hab. in sylvis opacis montium Estrella Brasiliae. C. Rhizoma emersum crassius, squamis rotundatis. Frondes in nostris 2 — 3 pedales, pinnae 7 — 8 poll. longae parum ultra poll. latae acuminatae; nervi arcuati flexuosi paralleli laterales jungunt, ramulos emittentes qui in apice soros gerunt. Soros minutos dicit Raddius, at in nostris hinc inde majores evaserunt. Sprengel syst. veg. 4. 53. cum P. simili Linn. conjungit, at pinnae in ficone Sloaniana obtusae et sori sparsi dicuntur. Fortasse P. simile Swartz hujus loci. Willdenowius P. simile non vidit.

34. P. CRENATUM.

Frondis pinnae subsessiles acuminatae grosse crenatae. Sori duploseriati.

P. crenatum Swartz syn. 37. ind. occ. 3. 1661. Kaulf. en. 109. Lingua cervina rotundius crenata Plum. fil. 93. t. 111. Hab. in insula St. Crucis et S. Domingo. C. Rhizoma bulbiforme flagellis repens. Frondes 1 — 2 ped. longae, rachis flexuosa; pinnae distantes, inferiores basi in stipitem brevem attenuatae, omnes grosse et inaequaliter crenatae acuminatae sed obtusae 5 — 6 poll. longae ultra poll.

latae, terminalis profundius crenata ac reliquae basi interdum inaequaliter pinnatifida ut ex aliis composita videatur; nervi laterales approximati, hos combinantes minus expressi; sori horum medio insident sibi approximati ita ut duo saepe confluant et habitum Meniscii induant. Habemus quoque nomine Meniscii sorbifolii.

Sect. 7. *Frondes bipinnatifidae et bipinnatae.*

35. P. PHEGOPTERIS.

Frondes bipinnatifidae, pinnae infimae separatae deflexae, superiores basi *alternatim prominentes et connatae*, pinnulae*) subtriangulares obtusae ciliatae; stipes cum rachi squamosus et hirtus. Sori marginales.

P. Phegopteris Linn. *W. sp.* 5. 199. *W. E.* 1069. *E. a.* 2. 457. *Schkuhr crypt.* 17. t. 20. Habitat in sylvis Europae. 4. D. Pinnis connatis facile distinctu. Rhizoma bulbiforme. Sori in apice nervorum lateralium rarius in decursu.

36. P. CONCINNUM.

Frondes bipinnatifidae, pinnae superiores et inferiores *sensim decrescentes*, pinnulae subtriangulares aut oblongae obtusiusculae margine et subtus *pilis sparsis*; stipes cum rachi costisque glabriusculus. Sori marginales parvi.

P. concinnum *W. sp.* 5. 201. qui ex Caracas habuit, nos habemus a Cl. Pöppig e Chili. Frons 2 ped.

*) Pinnulas dico, quas alii lacinias, cum non raro in basi pinnae sint separatae.

alta, pinnae mediae 2—3 poll. longae, pinnulae 3—4 lin. longae 1—2 lin. latae magis minusque obtusae.

37. P. SUBTETRAGONUM.

Fronde bipinnatifidae, pinnae acuminatae *superne sensim decrescentes*, pinnulae oblongae *falcatae* repandulae subciliatae; stipes *superne* cum rachi costisque pubescens. Sori marginales.

P. tetragonum Schkuhr cr. 21. t. 18. b. Hab. in Brasilia? C. Rhizoma bulbiforme. Fronde 1—2 ped. longae; stipes glaber et *superne* parum pubescens flavescens, in vivo semiteres *superne* scilicet sulcatus, in sicco subtetragonus, rachis pubescens, pinnulae 6 lin. longae 2—3 lin. latae, ala connectens 1—2 lin. lata. Sori in apice nervorum lateralium interdum in decursu. *P. tetragonum Willd.* differt a nostro, at convenit icon Schkuhrii, quam Willdenowius non citat.

38. P. DEFLEXUM.

Fronde bipinnatifidae, pinnae inferiores *brevi stipitatae*, pinnulae oblongae *falcatae*; stipes cum rachi costisqua squamosus. Sori remotiusculi in margine pinnulae.

P. deflexum Kaulf. en. 114. Hab. in Brasilia. C. Facile distinguitur stipite rachi costisque squamosis, soris inter se sat distantibus, in medio pinnulae et quidem in medio nervi lateralis. Fronde parum ultra ped. longae, pinnae 2 poll. et ultra longae, pinnulae 5—6 lin. longae 2 lin. latae. Pubescentia in stipite, rachi, pinnulis vix ulla. E seminibus enatum.

39. P. COMPOSITUM.

Frondes subbipinnatifidae, pinnae stipitatae, crenae aut pinnulae rotundatae, inferiores praesertim superior major saepe distincta, brevissimae, rachis cum costis pubescens. Sori subduploseriati.

Woodsia pubescens Spreng. syst. 4. 125. Hab. in Brasilia C. Frons pedalis, pinnae in nostris parum ultra poll. longae, crenatae; crenae vero pinnulae sunt, versus apicem pinnae magis magisque connatae. Sori valde approximati medio fasciculum pilorum gerunt, unde procul dubio Sprengelius ad Woodsiam retulit.

Polypodium colimus nomine Goldiani fronde bipinnatifida, pinnulis seu lacinjiis oblongis crenatis, crenis apice mucronulatis. Hab. in Brasilia. C. Frons tenuis virens nervis violascentibus. Non est Aspidium Goldianum Hooker et Grev. 1. t. 102.

Sect. 8. Frondes plus quam bipinnatae.

40. P. ALSOPHILUM.

Caudex arboreus, stipites aculeati. Frondes quadri-pinnatifidae, pinnae ultimae pinnatifidae substipitatae, pinnulae oblongae obtusissimae subcrenulatae subfalcatae; rachis cum costis pubescens.

Alsophila aspera Hook. et Grev. fil. 2. 213. 214. 215. Hab. in Jamaica C. Frondes in nostris ad 5 — 6 ped. altae, stipes aculeis rigidis 2 lin. longis et pube tenui subtomentosa fuscescente, rachis et costae eadem pube vestitae sed costae simul squa-

mis albis apice setaceis. Pinnae mediae 3 poll. longae subito in breve acumen transeuntes; pinnulae 4—5 lin. longae 1—2 lin. latae. Sori approximati non ad auticam partem pinnulae penetrantes; receptaculum elevatum, pilis inter sporangia his excussis fasciculatis. Indusium frustra quaesivi, nec invenire potui, quod Hookerus et Greville delinearunt; putaverim esse membranam sporangii disrupti. Cyathea aspera W. sp. 5. 496. quam Hookerus et Greville cum signo? huc reducant in Hbriio Willd. pinnulas habet glaberrimas; sed deficient fructus.

Chnoophora Kaulf. sec. generis characterem Polypodio proximum est, nec distinguendum a Polypodio. Nam pili et squamae qui soros juniores tegunt nullo modo ad indusia referendi. Fasciculus vero pilorum in sori medio ut in P. hocce alsophilo, nec non receptaculum elevatum.

41. P. INAEQUALE.

Fronde tripinnatae, pinnulae lanceolatae falcatae obtusae, infimae basi subpinnatifidae; stipes cum rachi squamosus, in sulco pilosus. Sori majusculi.

Hab. in Brasilia. C. Nomen Kaulfussius specimini adscripsit. Fronde 3 ped. altae amplae; stipes squamis longis acutatis superne in sulco dense pilosus pilis tortis; pinnae ultimae 2 — 3 poll. longae acuminatae, pinnulae 6 lin. et ultra longae 2 lin. latae, infimae superne integrae tum crenatae basi pinnulis utrinque 2 — 3, reliquae integrae aut crenatae, omnes basi superne et inferne prominentes. Sori

marginales sed majusculi, ita ut paginam inferiorem pinnulae secundum latitudinem fere totam occupent.

Polypodium colinus fronde magna tripinnatifida, pinnulis seu laciniis subtriangularibus subfalcatis breviter acutis antice serrulatis, simile *P. Leuzeano* *Gaudichaud voy.* 36 t. 6. cum vero fructus nondum protulerit dubii haeremus. Ex hort. angl. habemus nomine *P. Barometz* (*Baranetz*) sed species *Linnaeana* hoc nomine insignita valde obscura est. *Gaudichaud* in *Moluccis* invenit.

42. *P. DIVERGENS.*

Fronde quadripinnatifidae, pinnulae decurrentes longe lanceolatae acutae serrato-pinnatifidae; stipes cum rachi costisque subtus squamulosus supra dense pilosus. Sori in medio pinnulae.

P. divergens *W. sp.* 5. 209. *P. multifidum* *Jacq. coll.* 3. 187 ic. 3. t. 643. Hab. ad Caracas. C. Rhizoma bulbiforme. Frondes amplae; pinnae primariae flexuosae, secundariae ob pinnulas confluentes longe acuminatae; pinnae ultimae petiolatae 6 poll. et ultra longae; pinnulae ultra poll. longae, inferiores separatae, superiores ala angusta decurrente connexae superne serratae inferne pinnatifidae, serraturae et lacinae apice arguto. Sori majusculi nervis impositi. *Willdenowius* rachin subtus villosam vocat, at in hoc et adfinibus sulcus villosus in pagina superiore positus est.

43. P. EFFUSUM.

Frondes *quinquies pinnatifidae*, pinnulae decurrentes *profunde pinnatifidae*, stipes cum rachi subtus glabriusculus, sulcus cum rachi costisque dense pilosus. Sori in medio pinnulae.

P. effusum Sw. syn. 41. ind. occ. 3. 1690. W. sp. 5. 208. E. a. 2. 457. Schkuhr cr. 27. t. 26. c. Hab. in montibus Jamaicae. C. Huc filicem referimus, quamvis Willdenowius stipitem glabrum dicat, qui vero in Herbar. viri illustr. non plane glaber. Affine praec. et eadem magnitudine, differt praesertim majori compositione, unde elegans filix.

44. P. DRYOPTERIS.

Frondes *ambitu triangulari tripinnatifidae*, pinnae oppositae, inferiores deflexae, pinnulae longe lanceolatae *subpinnatifidae* laciniis obtusis. Sori ad sinus laciniarum solitarii.

P. Dryopteris Linn. W. sp. 5. 209. W. E. 1069. E. a. 2. 457. Schkuhr. cr. 19. t. 25. Hab. in sylvis montosis Europae mediae nec non in sylvis Europae borealis 24. D. Rhizoma subemersum repens squamosum. Sori in apicibus nervulorum.

45. P. CALCAREUM.

Frondes *ambitu triangulari tripinnatifidae*, pinnae oppositae *arrectae*, pinnulae longe lanceolatae *subpinnatifidae* laciniis obtusis. Sori densi demum confluentes.

P. calcareum *Smith britt.* 1117 *engl. flor.* 4. 283. *W.* sp. 5. 250. *E. a.* 2. 457. *Engl. Bot.* t. 1525. Hab. in Anglia, Matlock bath Derbyshire. 4. D. Praecedente majus et rigidius.

23. MICROSORUM.

Sori primo subrotundi *minimi sparsi sub epidermide erumpentes*, tum emersi sporangiis sparsis diffusi. *Indusia nulla.*

Genus inter *Polypodium* et *Acrostichum* intermedium.

1. M. IRREGULARE.

Frondes irregulariter repando-sinuatae, laciniis rotundatis et acutis.

Filicem elegantem nomine *Polypodii iridioidis* habemus, at non convenit cum descriptione *Poireti*, nec cum icone *Hookeriana* nec cum specimenibus in *Hb. Willd. et Kunthii*. Rhizoma bulbiforme. Frondes ad 2 ped. longae, lamina basi attenuata apice acuta, margine vario modo exciso et sinuato, laciniis plerisque parum prominentibus rotundatis, sinu majore minoreve separatis, una aliave lacinia acuta brevi apice subincurvo, in hisce nervo medio expresso reliquis obsoletis, uti omnes in laciniis rotundatis. Sori minimi fusci, sub epidermide tenuissima emergentes, in pagina frondis superiore prominentiis minimis notati, in apice frondis exciccato et fusco sporangiis majoribus effusis conspicui. Hab. . . . C.

24. NIPHOBOLUS.

Sori subrotundi secundum costam frondis aut pinnulae seriatim dispositi, initio pilis stellatis contextis tecti, tum emersi, sporangiis in annulum compositis. Indusia nulla.

1. N. RUPESTRIS.

Frondesteriles obovatae in stipitem attenuatae subtus tomentosae, fructiferae longe lineares obtusae basi attenuatae, subtus tomentosae. Sori biseriales et subbiseriales.

N. rupestris Spreng. syst. 4. 44 Hooker et Grev. fl. 1. t. 93. Polypodium rupestre R. Brown nov. holl. 146 (ed germ. 2.). Rhizoma emersum tenue squamis ovatis apice setaceis. Frondesteriles cum stipitibus poll. et ultra longae, 6 lin. et ultra latae, fructiferae cum stipitibus ad 6 poll. longae 3 lin. latae, utraeque supra pilis stellatis sparsis subtus densis. Sporangia emersa non vidi. Hab. in Australia. C.

2. N. PERTUSUS.

Frondesteriles longe lanceolatae obtusae coriaceae, margine reflexae in stipitem attenuatae utrinque pilis stellatis sparsis subtus crebrioribus, fertiles lineari-lanceolatae supra versus apicem papillosae costis prominentibus. Sori confluentes.

N. pertusus Spreng. syst. 4. 44. *N. varius* Kaulf. fl. 125. Blume fl. jav. 1. 54. t. 21. Polypodium per-

tusum *Roxb. mspt. Hook. exot. fl. 2. t. 1.* Hab. in montosis Javae, in insula Guahan (sce. Chamisso).

25. ASPIDIUM.

Sori subrotundi secundum costam frondis aut pinnulae distributi, rarius sparsi. Indusia demum superficialia seu undique sporangiis cincta, medio aut versus medium affixa, saepe hinc sinu ad medium usque excisa.

Sect. 1. *Frondes ternatae et pinnatifidae, juniores simplices.*

1. A. TRIFOLIATUM.

Frondes adultae ternatae, pinnae sinuato-lobato-pinnatifidae, stipes laevis glaber. Sori utrinque ad nervos laciniarum et pinnarum.

A. trifoliatum *Swartz IV. sp. 5. 213. E. a. 2. 458. Schkuhr cr. 29. t. 28.* Polypodium trifoliatum *Linn. sp. 1547. Jacq. ic. rar. 3. t. 638. coll. 3. 185.* Hab. in nemoribus insulae St. Domingo, Jamaicae, Martinicae. C. Sori duploseriati videntur at in hoc et sequentibus revera uniseriales, nam nervus lateralis costam pinnulae sistit, cui utrinque series sororum, uti in aliis uniseriis appositae est. Indusia rotunda magna medio affixa, unde demum plicata. Rhizoma bulbiforme. *Synonymon Plumerii fil. 127. t. 148. vix hujus loci.*

Sect. 2. *Frondes irregulariter pinnatifidae et pinnatae.*

2. *A. MACROPHYLLUM*.

Frondes pinnatae, pinnae subsessiles subsinuato-repandae, longe lateque lanceolatae acuminatae, infima 2—3 partita, extima pinnatifido-sinuata; stipes squamis paucissimis. Sori utrinque ad nervos laterales.

A. macrophyllum Swartz syn. 43. et 239. Raddi bras. 29. W. sp. 5. 217. Hemionitis maxima Linguae cervinae affinis Plum. fil. 124. t. 145. Hab. in America calidiore. C. Rhizoma bulbiforme. Frondes ad 3 ped. altae, pinnae ad 6 poll. longae poll. et dim. latae. Indusia magna unde demum plicata. Sori in nostris non ita magni. Habemus nomine A. fraxinifolii ex Horto Liverpooliano, accepimus quoque e Brasilia ab Ill. de Olfers.

3. *A. FRAXINIFOLIUM*.

Frondes pinnatae, pinnae subsessiles subsinuato-repandae longe lateque lanceolatae acuminatae, infima 2—3 partita, extima pinnatifido-sinuata; stipes basi squamis sat densis. Sori utrinque ad nervos laterales.

A. fraxinifolium Schrad. Spreng. syst. 4. 96. Valde affine praecedenti sed petiolo squamoso differt, tum minus, colorque magis laete virens. Colimus nomine A. macrophylli at stipes squamosus, quem glaberrimum indicant Plumerius, Swartzius, Raddius. Rhizoma bulbiforme. Hab. in Brasilia. C.

Sect. 3. Frondes regulariter pinnatae et pinnatifidae.

4. *A. LONCHITIS*.

Frondes pinnatae, pinnae subpetiolatae approximatae acutae spinulosa serrulatae, mediae et superiores

lanceolatae falcatae, basi superne auriculatae, inferiores steriles sensim decrescentes ovales subtriangulares; stipes cum rachi squamosus. Sori approximati.

A. *Lonchitis Swartz W. sp. 5. 224. W. E. 1069. E. a. 2. 458. Schkuhr crypt. 29. t. 29. Kaulf. en. 235. Hab. in Alpestribus Europae mediae et borealis. 24. D. Indusia parva. Rhizoma bulbiforme.*

5. A. ACROSTICHOIDES.

Frondes pinnatae, pinnae subpetiolatae lanceolatae serrulatae *spinoso-ciliatae* basi superne auriculatae, inferne cuneatae, superiores *fructiferae contractae*; stipes cum rachi squamosus. Sori confluentes.

A. *acrostichoides Sw. W. sp. 5. 225. W. E. 1069. E. a. 2. 458. A. auriculatum Schkuhr cr. 31. t. 30. excl. syn. Nephrodium acrostichoides Michaux 2. 267. Hab. in Pennsylvania, Virginia, Carolina F. Squamae lineari-lanceolatae apice longe acutatae. Indusium utique medio affixum nec margine, sed non exacte centro, pilis subtus cinctum, qui quoque hinc inde in pinnulis et quidem fasciculatim positi. Soris confluentibus, pinnis fructiferis contractis, indusiis exacte demum concentricis a reliquis differt.*

Sect. 4. Frondes bipinnatifidae et bipinnatae.

6. A. SERRA.

Frondes bipinnatifidae pubescentes, pinnae acuminatae superne et inferne decrescentes, pinnulae lanceolatae *falcatae acutae*. *Indusia pubescentia.*

A. *Serra Sw. W. sp. 5. 240. E. a. 2. 458. Raddi bras. 31. Polypodium Serra Sw. ind. occ. 3. 1665.*

Hab. in sylvis Brasiliae et Jamaicae. Filix magna, elegans. Rhizoma emersum crassum, squamis densis acutis. Pinnularum ala connectens lin. et dimid. utrinque lata, unde et ob costam angustam parum prominentem medium pinnae deplanatum apparet. Sori basin pinnulae occupant parvi.

7. *A. MOLLE*.

Frondes *bipinnatifidae* pubescentes, pinnae acuminatae, pinnulae lanceatae subfalcatae acutiusculae, *infermae longiores angustiores rachi adpressae*. Indusia *pubescentia*.

Aspidium hocce cum sequentibus saepissime confusum et a Willdenowio ipso *sp.* 5. 246. non rite distinctum est. Icones igitur consultandae. Sequor *Schkuhrium* qui bonam dedit iconem *cr.* 37. *t.* 346. *f.* *a et b.* Forma pinnularum in genere praesertim infermarum et indusia pilis longis albis pubescentia optimas praebent distinctiones. *A. patens Swartzii syn.* 49. seu *Polypodium patens ej. fl. ind. occid.* 3. 1673. hujus loci, secundum specimen ab Auctore Rudolphio olim missum. Ala connectens utrinque lin. lata, et medium pinnae ob costam angustam deplanatum apparet. Indusia medio quidem affixa, at saepe reniformia. Rhizoma bulbiforme. Hab. ad Caracas. *C. E. a.* 2. 458.

8. *A. VIOLASCENS*.

Frondes *bipinnatifidae* pubescentes, pinnae acuminatae, pinnulae lanceatae subfalcatae obtusae; *infermae*

parum longiores vix angustiores. Indusia pilis paucis pubescentia.

Intermedium inter praecedens et sequens, ab utroque distinctum. Rhizoma bulbiforme. Frondes magnae 2—3 ped. altae, stipes e glauco fuscescens, cum in praeced. et sequente flavo-virescens sit, ut solet basi glabrescens; rachis pilis reversis densis pubescens; pinnae mediae ad 6 poll. longae, summae et infimae decrescentes; pinnulae 4 lin. longae 2 lin. latae obtusae saepe subrepandae, in costis supra et infra densius pubescentes, ala connectente utrinque ultra lin. lata, costa pinnae angusta unde medium pinnae deplanatum apparet. Sori usque ad costam pinnae seriatim descendentes; indusia initio rotundata tum flexa ita ut formam reniformem assumant. Hab. in Brasilia. C. A. molle Jacq. ic. rar. 3. t. 640. coll. 3. 188. hujus loci videtur, nec non Polystichum Riedleanum Gaudichaud voy. 327.

9. A. PATENS.

Frondes *bipinnatifidae* subpubescentes, pinnae acuminatae, pinnulae lanceatae subfalcatae obtusae, infimae *elongatae*, demum *serrato-pinnatifidae*. Indusia *sinu excisa reniformia glabriuscula*.

A patens W. sp. 5. 244. Raddi bras. 32. t. 48. Hab. in Brasilia prope Rio de Janeiro. C. A praecedentibus non solum pinnulis infimis, sed quoque indusiis et glabritie distinctum. Indusia medio affixa at hinc sinu excisa, qui ad medium usque et quidem ad punctum ubi indusium affixum est, penetrat. Sy-

nonymon Raddianum Gaudichaud ad P. suum nymphaeale refert cfr. voy. 330.

10. *A. KAULFUSSII*.

Frondes subbipinnatae pubescentes, pinnae quaedam acuminatae, pinnulae lanceatae subfalcatae obtusae et obtusiusculae. Indusia dense pubescentia.

Novam esse speciem Kaulfussius specimini olim adscripsit, unde nomen. Rhizoma emersum, frondes ad 2—3 ped. longae, stipes ut solet basi glabrescens; rachis pilis brevibus mollibus subreversis tecta; pinnae 3. poll. et dimid. longae; pinnulae 6 lin. et ultra longae 1—2 lin. latae, hinc inde subrepandae quin denticulato-repandae; ala connectens utrinque angustissima, unde quoque folia subbipinnata dixi, quo charactere statim ab *A. molli* differt, nec non costa latiore magis prominente. Hab. in Brasilia. C. E seminibus enatum.

11. *A. CHRYSOLOBUM*.

Frondes subbipinnatae squamulose pubescentes; pinnae breviter acuminatae lanceatae falcatae acutiusculae. Indusia subpubescentia parva.

Nomen Kaulfussius imposuit specimini ipsi olim misso. Facile dignoscitur pubescentia squamulosa subfuscescente. Frondes 1—2 ped. longae; stipes glabrescens; pinnae 3 poll. longae; pinnulae valde inaequales ad 6 lin. longae, 2 lin. latae; ala connectens angustissima. Hab. in Brasilia. C.

12. A. NOVEBORACENSE.

Fronde bipinnatifidae, pilis sparsis, pinnae parum acuminatae, pinnulae subtriangulares acutiusculae, fructiferae margine reflexae. Indusia sinu excisa reniformia, pilis sparsis.

A. noveboracense Sw. *W. sp.* 5. 248. *W. E.* 1070. *E. a.* 2. 458. *Nephrodium Thelypteroides Mich. amer.* 2. 267. *Polypodium noveboracense Linn. sp.* 1552. Hab. in Canada et montibus Alleghaniis. 4. D. Schkuhrii icon cr. t. 46. frondem sistit fructiferam, nec tamen pinnulas margine reflexas, quod in nostris semper vidimus. Indusia medio affixa, sed hinc sinu excisa ut in A. patenti, ita ut reniformia videantur.

13. A. OREOPTERIS.

Fronde bipinnatifidae, pinnae acuminatae, pinnulae subtriangulares lanceatae acutiusculae integerrimae. Sori marginales, indusia tenuissima appressa oblitterata.

A. Oreopteris Swartz *W. sp.* 5. 247. *W. E.* 1070. *E. a.* 2. 458. Schkuhr cr. 37. t. 35. 36. *Polypodium Oreopteris Ehrh. Hoffm. germ.* 2. 5. *P. montanum Vogler diss. Giss.* 1781. (primum nomen) *P. pterioides Vill. Delph.* 3. 841. *P. limbospermum Allion. auct.* 49. *P. Thelypteris Huds. angl.* 457. Hab. in montosis Europae mediae. 4. D. Rhizoma bulbiforma. Stipes squamis magnis hinc inde obsitus. Margo pinnularum demum semper reflexus soros praeter inferiores latere tegens, quod negat Schkuhrius procul dubio lapsu calami; ala connectens 1—2 lin. lata.

14. A. THELYPTERIS.

*Fronde*s *profunde bipinnatifidae*, *pinnae acuminatae*, *pinnulae lanceatae acutae saepe falcatae*, *plerumque integerrimae*. *Sori marginales confluentes*; *indusia tenuia appressa oblitterata*.

A. Thelypteris Sw. W. sp. 5. 249. W. E. 1070, E. a. 2. 458. Schkuhr cr. 51. t. 52. Polypodium Thelypteris Linn. mant. 505. Acrostichum Thelypteris Linn. sp. 1528. Hab. in paludosis Europae et Americae borealis. 4. D. Rhizoma subterraneum repens. Pinnulae saepe basi acute crenatae; ala connectens vix lin. lata.

15. A. RIVULORUM.

*Fronde*s *bipinnatifidae* *pilis sparsis*; *pinnae acuminatae*, *infimae sensim et valde decrescentes*, *pinnulae subtriangulares obtusiusculae*. *Sori indusiis parvis subito oblitteratis*.

*Polypodium rivulorum Raddi bras. 23. t. 35. Quamquam Raddius indusia non indicaverit, tamen ita convenit cum icone et descriptione sua, ut non dubitem eandem esse speciem. Indusia enim subito oblitterantur et in multis soris deficere videntur, in quibusdam vero cum exoriuntur facile in conspectum prodeunt. Rhizoma bulbiforme. Stipes, rachis, costae flavescentes, hae praesertim pubescentes. Fronde*s 2—3 ped. longae, *pinnae mediae 3—4 poll. longae in adultis, pinnulae breves demum margine reflexae antice subdenticulatae, ala connectens antrorsum lin. lata, nervi violascentes. Hab. prope Rio de Janeiro. C.*

16. A. CONCINNUM.

Frondes bipinnatifidae pilis sparsis, pinnae acutatae, infimae sensim et valde decrescentes, pinnulae subtriangulares acutiusculae. Sori parvi marginales, indusiis parvis demum oblitteratis.

Praecedenti valde simile at multo minus vix ultra ped. longum, pinnis mediis 1—2 poll. longis, habitu Polypodii concinni, ita ut confundere possis. Sori multo minores ac in pr. marginales ita ut infimi quoque prope marginem positi sint et series sororum divergat, quod in pr. locum non habet. Hab. in Brasilia, C.

17. A. CRISTATUM.

Frondes bipinnatifidae, pinnae lanceolatae; pinnulae lanceate ovaes oblongae obtusae spinulose serratae; stipes squamosus. Indusia versus medium affixa, demum saepe reniformia.

A. cristatum Sw. *W. sp.* 5. 252. *W. E. S.* 69. *E. a.* 2. 428. *Schkuhr cr.* 39. *t.* 37. Polypodium cristatum Linn. *sp.* 1551. Polypodium Callipteris Ehrh. *Beytr.* 3. 77. Hab. in humidis sylvaticis Europae borealis. 4. D. Rhizoma bulbiforme.

18. A. ACULEATUM.

Frondes subbipinnatae, pinnulae ovaes basi attenuatae decurrentes apice et margine serraturis spinulosis, stipes cum rachi sparsim squamosus. Sori parvi; indusia versus marginem affixa, demum reniformia.

A. aculeatum Sw. *W. sp.* 5. 258. *W. E. S.* 69.

E. a. 2. 458. *Schkuhr cr.* 41. *t.* 39. *Polypodium aculeatum* *Linn. sp.* 1552. Hab. in montosis nemorosis totius Europae, in Asia boreali et ad *C. b. sp.* 4. *D. Pinnulae* ala connectente angustissima junctae, extimae confluentes. *Rhizoma* bulbiforme.

19. *A. LOBATUM*.

*Fronde*s *subbipinnatae*, *pinnulae* ovales basi attenuatae, inferiores praesertim basi superne auriculatae, apice et margine serraturis spinulosis; stipes cum rachi squamosus. Sori parvi; indusia versus marginem affixa, demum reniformia.

A. lobatum *Smith britt.* 3. 1123. *engl.* 4. 291. *Hook. britt.* 443. *Engl. Bot. t.* 1563. *W. sp.* 5. 260. *Polypodium lobatum* *Huds. angl.* 459. Hab. in Anglia. *C. D.* *Pinnulae* densiores, serraturae profundiores magis spinulosae quam in praecedente. Valde tamen affine.

20. *A. ANGULARE*.

*Fronde*s *bipinnatae* pilis sparsis, *pinnulae* *substipitatae* acutae basi superne auriculatae spinulose serratae, inferiores serrulato-incisae, infimae longiores; stipes cum rachi densissime squamosus. Sori conferti, demum confluentes; indusia versus marginem affixa.

A. angulare *W. sp.* 5. 259. *Sadler fil. hung.* 39. *Smith engl. fl.* 4. 291. Hab. in Anglia, Hungaria *D.* Cum *A. aculeato* saepe commutatum, nam hoc quoque nomine accepimus, quamvis valde discrepet. Squamae densissime longissime acutatae in pilos tandem transeunt. *Pinnulae* extimae confluant.

21. A. FILIX MAS.

Frondes bipinnatae, pinnulae ovatae aut ovato-oblongae obtusae serratae, stipes cum rachi squamosus. Sori approximati juxta costam, indusia versus marginem affixa, demum reniformia.

A. Filix mas Sw. W. sp. 5. 259. W. E. 1070. E. a. 2. 459. Schkuhr cr. 45. t. 44. Hab. in Europa boreali 4. D.

22. A. MARGINALE.

Frondes bipinnatae, pinnulae ovatae, oblongae et lanceatae basi profunde crenatae, stipes cum rachi squamosus. Sori marginales, indusia rotundata et reniformia.

A. marginale Sw. W. sp. 5. 259. E. a. 2. 459. Nephrodium marginale Mich. am. 2. 267. Polypodium marginale Linn. sp. 1522. Hab. in America boreali. 4. D. Indusia revera medio affixa sunt, sed sinu excisa reniformia fiunt et inde latere affixa videntur, ut in praecedente. Filix pinnulis crenatis et soris marginalibus facilis distinctu. Rhizoma bulbiforme ut in praecedente.

23. A. CTENITIS.

Frondes bipinnatifidae et bipinnatae, pinnulae lanceatae obtusissimae, infimae pectinato-serratae, stipes cum rachi squamosus. Sori costae approximati, indusia parva rotundata et reniformia.

Habemus nomine A. falciculati Raddi cui quoque affine sed pinnulis infimis pectinato-serratis differt. Rhizoma bulbiforme. Frondes 2—3 ped. altae magnae;

stipes cum rachi, costisque squamosus, squamae fusconigrae longissime acutatae sat densae; pinnae superiores pinnatifidae ala connectente, inferiores pinnatae excepto apice; pinnulae inferiores ultra poll. longae, 4 lin. et ultra latae autrorsum latiores, obtusissimae, infimae pectinato-serratae, praesertim basi, reliquae subintegerrimae, una aut altera incisione exaratae. Sori parvi. Indusia initio medio, quamvis non semper centro affixa, irregularia, saepe una alterave incisione et inde ut in praecedentibus reniformia. Hab. in Brasilia. C.

24. *A. SPINULOSUM*.

Frondes *tripinnatifidae*, pinnulae *pinnatifidae*, *lacinulis brevibus apice spinulose 2—3 serratis*; stipes cum rachi squamosus. Sori ad lacinulas, indusia rotundata tandem reniformia.

A. spinulosum Sw. *W. sp.* 5. 262. *W. E.* 1070. *E. a.* 2. 459. *Schkuhr cr.* 48. *t.* 48. *Polypodium spinulosum* O. F. Miller *Friedrichsdal. n.* 841. *t.* 2. *f.* 2. *Polypodium cristatum* Schreb. *spic.* 71, Hab. in nemoribus Europae frequens. 24. D. Rhizoma bulbi-forme, nec non in affinibus.

25. *A. DILATATUM*.

Frondes *quadripinnatifidae*, pinnulae *pinnatifidae*, *lacinulis serratis et pinnatifidis, serraturis spinulosis*; stipes cum rachi squamosus. Sori ad dentes lacinularum; indusia rotundata tandem reniformia.

A. dilatatum Sw. *W. sp.* 5. 263. *E. a.* 2. 459. *Smith britt.* 1124. *engl. fl.* 4. 293. *Engl. Bot. t.* 1460.

Polypodium cristatum Huds. angl. 457. *Polypodium* Mill. Friedr. n. 845. t. 2. f. 4. *P. aristatum* Vill. delph. 3. 844. Hab. in nemoribus Europae mediae. D. Forma *A. spinulosi*, magis explicata. Hookerus brit. fl. 444. cum praec. conjungit, nec repugno.

26. A. RIGIDUM.

Frondes *tripinnatifidae*, pinnulae *pinnatifidae*, lacinulis brevibus apice mucronulate 2—3 serratis; stipes cum rachi dense squamosus. Sori ad lacinulas; indusia rotundata tandem reniformia.

A. rigidum Sw. W. sp. 5. 265. W. E. 1070. E. a. 2. 459. Schkuhr cr. 40. t. 38. *Polypodium rigidum* Hoffm. germ. 2. 6. *Polypodium fragrans* Vill. delph. 3. 843. excl. syn. *Polyp. Villarsi* Bellardi append. ad fl. pedem. 49. Hab. in nemoribus Europae mediae. 24. D. Affine *A. spinuloso* et Hookerus l. c. jungit.

27. A. PUNGENS.

Rhizoma repens crassiusculam, squamis longe acutatis. Frondes *bipinnatae* et *tripinnatifidae*, pinnulae oblongae *duplicate serrato-pinnatifidae*, serraturis spinulosis, basi superne auriculatae inferne excisae; stipes cum rachi squamulosus. Indusia medio affixa rotundata.

A. pungens. Kaulf. en. 242. Schlechtend. adumbr. 21. Hab. in Promont. b. spei. F. Elegans filix.

26. NEPHRODIUM.

Sori subrotundi secundum costam frondis aut pinnulae distributi. Indusia subrotunda latere verrucula affixa et sorum latere tegentia.

Nephrodium ab Aspidio primus distinxit Michaux, tum secuti sunt R. Brown, Hooker et Greville alii-que. Multas vero Aspidii species immiscuerunt, quorum indusia sinu excisa et reniformia latere affixa videntur. At Nephrodii indusia revera latere affixa nec sinu excisa, tum sorum latere tegunt et numquam sporangiis undique effusis superficialia evadunt, quo habitu facillime Nephrodium dignoscitur.

1. N. PECTINATUM.

Fronde pinnatae, pinnae subsessiles oblongo-lanceolatae obtusae serratae approximatae basi superne auriculatae, inferne cuneatae; rachis squamis fasciculatis setaceis ad basin pinnularum.

Aspidium pectinatum *W. sp.* 5. 223. *E. a.* 2. 458. *Asp. trapezoides Schkuhr cr.* 30. *t.* 296. *Hab. C.* Rhizoma bulbiforme. Fronde 1—2 ped. longae, pinnulae 6—8 lin. longae, superne sensim inferne vix decrescentes; stipes cum rachi verruculosus.

2. N. TUBEROSUM.

Rhizoma bulbiforme, radicle tuberosis. Fronde pinnatae, pinnae sessiles lanceolatae obtusiusculae praesertim antice serratae basi superne auriculatae et imbricatae, inferne cordatae; rachis squamosa, squamis setaceis.

Aspidium tuberosum *W.* sp. 5. 234. secundum herbarium et descriptionem. Habemus nomine *Aspidii bulbosi* ex Horto Loddigesiano at *Asp. bulbosum* Willd. non est. An *Asp. imbricatum* *Kaulf. Spreng. syst.* 4. 97? Frondes 2—3 ped. longae; pinnae vix poll. longae, in nostris superne et inferne sensim decrescentes. Hab. in insulae Borboniae arboribus. C.

3. N. EXALTATUM.

Frondes pinnatae, pinnae subpetiolatae lanceolatae obtusiusculae serratae basi superne auriculatae, inferne cuneatae supra albo-punctatae; rachis squamosa, squamis setuceis. Sori approximati uniseriati, industria reniformia margini affixa.

Nephrodium exaltatum *R. Brown pr.* 148. ed. germ. 3. *Kunth syn.* 1. 178. *Aspidium exaltatum* *Swartz W.* sp. 5. 229. *E. a.* 2. 458. *Schkuhr cr.* 33. t. 32. b. *Raddi bras.* 30. t. 46. *Kaulf. en.* 256. *Polypodium exaltatum* *Linn. sp.* 1548. Hab. in America calidiore. C. Rhizoma bulbiforme. Frondes 3—4 ped. longae, pinnae mediae 2 poll. longae superne et inferne subito decrescentes; rachis squamis sat densis obsita uti stipes superne; Willdenowius stipitem basi paleis paucis instructum esse sit, in Schkuhrii vero icone squamae racheos indicatae sunt. Pinnulae in nostris circumcirca serratae uti icon Schkuhrii sistit, sed serraturae anteriores magis exquisitae. Puncta alba in pagina superiore frondium alia sororum locos indicant, alia in extremo folii margine posita sunt, et glandulas autheraceas tegunt. *Lonchitis glabra* minor *Plum.*

fil. t. 63. vix hujus loci et Smithius ad Davalliam falcata suam refert. Swartzius (*Schrad. Journ.* 1801. 278) Smithium corrigit, quod Asp. exaltatum ad Davalliam retulerit, at Smithius nil nisi synonymon Plumieri ad Davalliam refert.

27. TECTARIA.

Sori subrotundi secundum costam pinnulae seriatim distributi. Indusia medio affixa sorum tegentia, demum decidua.

1. T. CORIACEA.

Fronde tripinnatifidae, sterilium pinnulae ovato-oblongae serrato-pinnatifidae, fertilium serrato-pinnatifidae et pinnatae infra cum rachi albentes. Sori pulvinati; indusia coriacea.

Tectaria Calahuala Cavanilles praelect. 1801. n. 621. Aspidium coriaceum Sw. W. sp. 5. 268. Kaulf. en. 243. Schkuhr cr. 50. t. 50. Schlechtend. ad. 21. Polypodium coriaceum Swartz fl. ind. occ. 3. 1688. Polypodium adiantiforme Forst. prodr. n. 449. Aspidium capense Sw. W. sp. 5. 267. sec. Hb. Willd. Asp. discolor Langsd. et Fisch. ic. 16. t. 18. Polypodium argentatum Jacq. Schönbr. 4. 23. t. 447. Rumohra aspidioides Raddi bras. 28. t. 43. Hab. in America scil. Jamaica, Brasilia, Bonaria, Africa sc. Prom. b. sp. ins. Mauriti, Nova Hollandia et N. Zeelandia. Tectariam Calahualam dicerem at Ruizius monstravit veram non esse Calahualam cfr. Memoria sobre la legitima Cala-

huala. Madrid 1805. Nomen prius seriori praeferendum nisi evidenter falsum, hinc Tectariam dixi nec Rumohram. Variabilis quidem filix, at plures tamen species confusae videntur, quas denuo extricare conveniet.

28. CYCLOSORUS.

Sori subrotundi secundum marginem pinnulae seriatim distributi. Indusia superficialia medio affixa rotundata.

1. C. GONGYLODES.

Frondes subbipinnatifidae, pinnae petiolatae lanceolatae acutae crenato-pinnatifidae ciliatae. Sori demum confluentes.

Aspidium gongylodes Schkuhr cr. t. 33. c. Meyer essequib. 289. Hujus loci Aspidium obtusatum Sw. syn. 48. et 248. W. sp. 5. 241. Pteris interrupta Willd. phytogr. 13. t. 10. Hab. in America calidiore C.

29. CYSTOPTERIS.

Sori subrotundi in nervulis laciniarum et pinnularum, rarius secundum costam pinnulae seriatim distributae. Indusia solitaria plurave latere affixa, juniora sorum tegentia, adultiora reflexa.

Indusia numquam superficialia fiunt, uti in Aspidiis et in his, quorum indusia latere affixa et reniformia sunt.

1. C. BULBIFERA.

Frondes tripinnatifidae ambitu lanceolato, pinnulae oblongae serrato-pinnatifidae, laciniiis acute 2 — 3-dentatis; rachi et costis bulbiliferis. Sori secundum costam pinnularum seriati.

Aspidium bulbiferum Sw. *W. sp.* 5. 275. *E. a.* 2. 459. *Schkuhr cr.* 55. *t.* 57. *Polypodium bulbiferum* Linn. *sp.* 1558. *Nephrodium bulbiferum* Michx. *amer.* 2. 268. Hab. in Canada. D. *Aspidiis* dispositione sororum affinis.

2. C. DENTATA.

Frondes bipinnatae, pinnae lanceolatae, pinnulae basi attenuatae confluentes ovaes obtusae apice obtusiuscule et inaequaliter crenatae, rarius subpinnatifidae. Sori in nervulis laciniarum.

C. dentata Hooker *brit.* 445. *Cystea dentata* Smith *engl.* 4. 300. *Cyathea dentata* Smith *britt.* 3. 1140. *Engl. Bot. t.* 1588. *Aspidium dentatum* Sw. *W. sp.* 5. 273. *E. a.* 2. 459. *Polypodium dentatum* Dicks. *cr.* 3. 1. *t.* 7. Hab. in Anglia et Scotia D. Differt *C. Pontederæ* seu *Aspidium Pontederæ* *W. sp.* 5. 273. *Polypodium Pontederæ* Allion. *ped. n.* 2405. frondibus bipinnatifidis, pinnulis basi non attenuatis, decurrentibus at non confluentibus apice acute crenatis.

3. C. FRAGILIS.

Frondes tripinnatifidae, pinnulae oblongae inciso-

pinnatifidae, laciniis apice angulato - dentatis. Sori in nervulis laciniarum demum confluentes.

C. fragilis Bernhardi Schrad. N. Journ. 1. 2. 26. Smith engl. 4. 209. Hooker brit. 445. Cyathea fragilis Smith britt. 1139. Aspidium fragile Sw. W. sp. 5. 280. W. E. 1070. E. a. 2. 460. Kaulf. en. 242. Schkuhr cr. 53. t. 54. Polypodium fragile Linn. sp. 1553. Hab. in tota Europa, locis irriguis. D. Stipites nigri. Variat pinnulis magis minusque profunde incisis. Ob situm sororum frondes quadripinnatifidas vocare poteris.

4. C. ALPINA.

Frondes ambitu lanceolato tripinnatifidae, pinnulae lanceolatae pinnatifidae, laciniis obtuse dentato - serratis. Sori in laciniis plerumque distincti.

Aspidium alpinum Sw. W. sp. 5. 282. E. a. 2. 460. Schkuhr cr. 60. t. 62. Polypodium alpinum Jacq. ic. 3. t. 642. coll. 2. 171. Hab. in Alpibus Helvetiae et adjacentibus. Pinnulae inferiores saepe subbipinnatifidae.

Var. Regia pinnulis laciniisque latioribus. C. alpina. Hook. 446. Cystea regia Smith engl. 4. 302. Cyathea regia Smith br. 3. 1140. Aspidium regium Sw. W. sp. 5. 281. E. a. 2. 460. Hab. in iisdem Alpibus, nec non Britanniae. D. In Horto culta C. alpina demum fere semper C. regia evadit. Ob situm sororum frondes quadripinnatifidas vocare poteris.

5. C. RHAETICA.

Frondes ambitu lanceolato tripinnatifidae, pinnulae lanceolatae serratae et pinnatifidae, apicibus plurimis longe acutatis. Sori ad basin laciniarum.

Aspidium rhaeticum Sw. IV. sp. 5. 280. E. a. 2. 459. Polypodium rhaeticum Linn. sp. 5. 280. Hab. in Alpibus Helvetiae et adjacentibus nec non Hungariae. Habitu a praecedentibus omnino differt; pinnulae angustae acutatae praesertim habitum istum constituunt. Nostrum C. alpinae magis affine quam C. dentatae, quacum suam conjungit Hooker britt. 445.

6. C. MONTANA.

Frondes ambitu triangulari quadripinnatifidae, pinnulae serratae et pinnatifidae, laciniis apice acute subserratis. Sori ad basin laciniarum et in ipsis.

Aspidium montanum Sw. IV. sp. 5. 286. E. a. 2. 460. Schkuhr cr. 61. t. 63. Polypodium montanum Haenke in Jacq. Collect. 2. 46. Allion ped. n. 2410. Polypodium myrrhidifolium Villars ph. 3. 851. t. 53. Hab. in Alpibus Helvetiae et adjacentibus. D. Ambitu triangulari foliorum facile dignoscitur.

7. C. PERRINIANA.

Frondes ambitu lanceolato tripinnatifidae, pinnulis oblongis obtusis, laciniis apice crenatis. Sori ad basin laciniarum; indusia lacinulata plura circumcirca adnata.

Woodsia Perriniana Hookeri et Grev. fil. t. 68. *Alsophila Perriniana Spreng. syst. 4. 125.* Hujus loci esse vix dubito. *Aspidium obtusum Swartz syn. 420. W. sp. 5. 254.* *Polypodium obtusum Schkuhr cr. 18. t. 21.* Hab. in Pennsylvania. D. Indusia in externo sori latere posita minora sunt, ut, quamvis sorum undique cingant tamen species ad *Cystopteridem* redeat. *Schkuhrii* icon citata optime convenit, at indusia, ceterum luculenta, non sistit. *Willdenovius* indusia minus accurate descripsit sed specimina in ipsius Herbario vetusta sunt, indusiis effoetis et fuscis. Hookero viro celeberrimum adsentire non possum, qui ad *Woodsiam* refert, nam in *Woodsia* cilia maximam partem indusiorum sistunt.

Rhizoma in nostris omnibus speciebus repens, squamosum.

30. WOODSIA.

Sori subrotundi in nervulis seu secundum costam laciniarum et pinnularum demum confluentes. *Indusia latere affixa brevissima longissime ciliata.*

1. W. HYPERBOREA.

Fronde bipinnatifidae, pinnae crenato-pinnatifidae, lacinae obtusae basi attenuatae, rachis costaeque sparsim squosae.

Sori in nervulis laciniarum demum confluentes.

W. hyperborea R. Brown. Smith engl. 4. 323. Hook. brit. 442. *Polypodium hyperboreum Sw. W.*

sp. 5. 197. *E. a.* 2. 457. *Engl. Bot.* t. 2023. *Polypodium aryonicum* *Smith. britt.* 1115. *Polypodium ilvense* *Vill. delph.* 3. p. 849. Hab. in Alpibus Europae. D. Variabilis, plauta pinnis crenatis, pinnatifidis et fere palmatis, rachi costisque magis minusve squamosis. Rhizoma repens squamosum.

2. *W. ILVENSIS*.

Fronde bipinnatifidae, pinnae pinnatifidae, lacinae obtusae basi non attenuatae; rachis costaeque dense squamosae. Sori ad costam lacinarum demum confluentes.

W. ilvensis *R. Brown. Linn. Tr.* II, 1. 173. *Smith engl.* 4. 322. *Hooker brit.* 442. *Engl. Bot. suppl.* t. 2616. *Kaulf. en.* 251. *Polypodium ilvense* *Sw. W. sp.* 5. 198. *E. a.* 2. 457. *Schkuhr cr.* 16. t. 19? an pot. *W. hyperborea*? *Acrostichum ilvense* *Linn. sp.* 1528. *Polypodium Marantae Hoffm. germ.* 2. 5. *Woodsia vestita* *Spreng. nov. prov.* 44. excl. syn. *Swartz et Mich.* *Nephrodium rufidulum* *Mich. am.* 2. 665. et *Aspidium rufidulum* *Sw. W. sp.* 5. 282. sec. *Kaulf.* et specimina ex America. Habitat in Alpibus totius Europae, in America boreali et Sibiria. D. Rhizoma repens squamosum.

31. *PHYSEMATIUM*.

Sori subrotundi secundum costam pinnulae serialim distributi. Indusium circumcirca adnatum, initio clausum, demum medio rumpens.

1. PH. MOLLE.

Frondes bipinnatae totae pilis articulatis crispis tectae, pinnae superne et inferne sensim decrescentes, pinnulae ovales at oblongae crenulatae et crenato-incisae.

Pb. molle Kaulf. mspt. *Frondes pedem longae; rachis, costae, pinnulae infra nec non indusia ipsa pilis crispis articulatis inpersae, pinnulae superne glabriusculae, costa tantum pilis brevibus. Pinnae parum ultra poll. longae, sensim decrescentes, summae confluentes in pinnam pinnatifidam; pinnulae ad 4 lin. longae 1 — 2 latae obtusissimae aequilatae. E Mexico misit Poeppig.*

32. POLYBOTRYA.

Frondes fructiferae rachiformes steriles foliaceae. Sori subrotundi mox contigui frondis paginam alteram totam tegentes; indusia nulla.

Sori utriusque paginae impositi videntur ob contorsionem frondis, sed revera ut in aliis filicibus alteri tantum insident.

1. P. ADDIANA.

Frondes steriles pinnatae, pinnulae stipitatae ovate lanceolatae basi obliqua, fructiferae pinnatae, pinnis linearibus longissimis junioribus saepe revolutis.

Olfersia corcovadensis Raddi bras. 7. t. 14. Hab. in Brasiliae monte Corcovado. C. Filix alta. Pin-

nae 5 poll. longae basi 2 poll. latae coriaceae glaberrimae. Pinnae fertiles 3 poll. longae 4 lin. latae.

Olfersia Raddi a Polybotrya non nisi simplicitate pinnarum differt. Nomen dedit Kaulfussius.

2. P. ACUMINATA.

Frondes steriles *bipinnatifidae*. pinnae acuminatae, pinnula *infima superior distincta*; fertiles tripinnatae ramosae.

Habitat in Brasilia. C. Frondes fertiles 1 — 2 ped. longae; pinnae stipitatae ad 3 poll. longae et poll. latae acuminatae; pinnula infima superior substipitata oblonga ad poll. longa 5 lin. lata, reliquae confluentes et crenas exhibentes acutiusculas subfalcatas. Frondes fertiles ob pinnas pinnulasque angustas ramos ut in reliquis sistunt et quidem tortos; ultimi brevissimi. Nomen Kaulfussius imposuit.

3. P. INCISA.

Frondes steriles *tripinnatifidae*, pinnulae seu laciniae *oblongae falcatae antice serrulatae*; stipites cum rachi costisque squamulosi et pubescentes; fertiles tripinnate ramosi.

Habitat in Brasilia. C. Frons sterilis 1 — 2 ped. alta; stipes cum rachi pube crispa et squamulis setaceis tectus. Pinnae 3 — 4 poll. longae, secundariae vix poll. laciniae inferiores 4 — 5 lin. long. 1 — 2 lin. latae, anteriores minores confluentes. Frondes fertiles ut in affinibus.

33. STRUTHIOPTERIS.

Frondes steriles et fertiles diffformes. Frondis fertilis *pinnulae singulae reflexae* margine membranaceo lacero indusiiformi, sororum seriem utrinque includentes, septis irregularibus distinctam. Sori globosi conferti et continui, pilis e medio erumpentibus squamiformibus.

In hoc et sequente genere pagina interior frondis, ad scapum cum folio connatum pertinens, ab externa ad folium pertinente, soluta est. Nervi paginae interioris soluti squamis piliformibus tecti sporangia gerunt. Sporangiorum sorus e pluribus in unum globatis compositus videtur.

Septa irregularia e pinnulis pagina interiore connatis oriuntur.

1. STR. GERMANICA.

Frons sterilis *bipinnatifida*, pinnulae seu laciniae *lanceatae subfalcatae acutiusculae repandae*; fertiles pinnatae pinnis approximatis.

Str. germanica *W. sp.* 5. 288. *W. E.* 1071. *E. a.* 2. 460. *Kaulf. en.* 142. *Onoclea Struthiopteris Swartz syn.* 111. *Roth germ.* 3. 37. *Osmunda Struthiopteris Linn. sp.* 1522. Hab. in Europa media praesertim orientali, 4. D. Rhizoma bulbiforme emergens et fere caudiciforme, stolonibus reptantibus.

34. ONOCLEA.

Frondes steriles et fertiles diffformes. Frondis fertilis *pinnulae omnes ejusdem pinnae in sporocarpium*

globosum irregulariter multiloculare *reflexae* et margine membranaceo indusiiformi *connatae*, dissepimentis quoque membranaceis et indusiiformibus. Sporangia receptaculo filiformi imposita, in singulo loculo unico ad parietem externum posito.

In hoc genere scapus seu pagina interior frondis a folio seu pagina exteriori frondis solutus est. Dissepimenta oriuntur a pagina scapali, receptacula e nervis scapalibus.

1. O. SENSIBILIS.

Frons sterilis *pinnata*, pinnae lanceolatae grosse serratae; fertiles bipinnatae.

O. sensibilis Linn. syst. 1517. W. sp. 15. 287. W. E. 1071. E. a. 2. 460. Kaulf. en. 141. Hab. in America boreali calidiore. 4. T. Cur sensibilis dicatur, nescio. Tactu non movetur nec perit.

O r d o III.

O S M U N D A C E A E.

Caudex repens frondes emittens vernatione non circinnali. Sporangia paginae frondium inferiori adnata, annulo brevissimo.

Fronde cum praecedentibus conveniunt, sed vernatio non circinnalis, qua nota fere sola differunt. Annulus enim utique adest, quamquam brevissimus. In aliis in vertice positus est, qui inde striatus apparat, in aliis tuberculum laterale constituit. Ille quasi bullam efficit subglobosam, hic bullam in tubum brevissimum extractam.

Mohria Polypodiaceis proxima est, sporangiis frondi innatis, laciniis frondis reflexis ita ut sporangia parum tegant.

Schizaea habet frondes rachiformes apice pinnatas et saepe revolutas, pinnis approximatis reflexis, mar-

ginibus ipsarum quoque reflexis sporangia complectentibus.

1. *LYGODIUM*.

Sporangia in apicibus laciniarum frondis biseriata. Indusia foliacea imbricata singulum sporangium involventia.

Caudex in omnibus emersus flexuosus scandens, saepe frondium conjugationes breviter stipitatas proferens, ita ut frondes revera bipinnatae sint, pinna-
rum jugis superioribus deficientibus, quarum tamen rudimentum non raro adest.

1. *L. CIRCINNATUM*.

Frondes pedatifidae, laciniis longe lanceolatis breviter acutis margine cartilagineo subintegerrimo.

L. circinnatum Sw. syn. 153. Kaulf. en. 45. Hydroglossum circinnatum W. sp. 5. 83. Ophioglossum circinnatum Burrm. ind. 228. Ophioglossum flexuosum Linn. fil. suppl. 443. Hab. in Java, Amboina. D. Laciniae 4 — 6 poll. longae 6 — 8 lin. latae, ala 6 lin. lata connatae. Fructus nondum protulit.

2. *L. SCANDENS*.

Frondes conjugatae pinnatae, pinnae lanceolatae basi varie auriculatae et subauriculatae, fructiferae ovatae basi truncato-cordatae.

L. scandens Sw. syn. 152? Hydroglossum scandens W. sp. 5. 77. Ophioglossum scandens Linn.

sp. Houtt. Pfl. Syst. 13. 50. *t.* 94. *f.* 2. *frons fructifera.* *Ugena microphlea Cavan. ic.* 6. 76. *t.* 595. *f.* 2. *Adiantum minus volubile Rumph amb.* 6. 75. *t.* 32. *f.* 2. 3. *Hab. in India orientali. C.*

3. L. VARIUM.

Frondes conjugatae pinnatae, pinnae lanceolatae, juniores ovales, omnes basi varie auriculatae breviter acutae serrulatae; fructiferae vix dissimiles.

Colimus nomine L. hastati at synonymon Breynii a Willdenowio huc relatum non quadrat et Willdenowius ipse non vidit. Rachis pubescens, pinnae subciliatae. Pinnulae breviter stipitatae 2 — 3 poll. longae 5 — 6 lin. latae, juniores multo minores, basi auricula una alterave aut duabus aut nulla, obtusa aut acuta, margine serrulato, hinc inde laciniato-serratae, serraturae longiores in apice tandem fructiferae. Hab. in Brasilia. C.

4. L. POLYMORPHUM.

Frondes conjugatae pinnatae, pinnae magis minusve palmatae, pinnulae lanceolatae duplicate et incise serratae.

L. polymorphum Kunth nov. gen. et sp. 1. 31. *L. venustum Spreng. Anleit.* 3. 162. *t.* 5. *f.* 39. *Ugena polymorpha Cavan. ic.* 6 75. *t.* 595. *f.* 1. *Hydroglossum hirsutum. W. sp.* 5. 80. *Hab. in America calidiore. C.* *Conjugationes frondium ut in praecedente, rachis pubescens, pinnae subciliatae. Lacinae, praesertim anterior variae longitudinis, latitudo circi-*

tes 6 lin. serraturae breviores et longiores tandem fructiferae, saepe iterum serratae. Frondes et pinnulae juniores breviores latiores.

5. *L. MICROPHYLLUM*.

Frondes conjugatae pinnatae et bipinnatae, pinnae pinnulaeve palmatae lanceolatae crenatae, crenis serratis.

Valde affine praecedenti, sed semper minus, pinnis pinnulisque brevioribus minusque incis. An var.? Hab. C.

6. *L. MEXICANUM*.

Frondes conjugatae pinnatae, rachis pinnaeque pubescentes, hae palmatae serrato-incisae.

L. mexicanum Presl. *Reliq. Haenk.* 1. 72. Fortasse varietas *L. polymorphi* cfr. *Linnaeam* 5. 621. Differt pubescentia, pinnis magis distantibus regulariter palmatis, omnibus fere aequalibus.

L. mexicanum Hort. non differt a praecedente nisi pinnulis minoribus regulariter palmatis, laciniis obtusis. Habemus e Mexico.

7. *L. JAPONICUM*.

Frondes conjugatae bipinnatae, pinnulae incisae et partitae obtusae, extima elongata.

L. japonicum Sw. *syn.* 154. *Hydroglossum japonicum* W. *sp.* 5. 81. *Hort. ber.* 2. t. 84. *W. E.* 1067. *E. a.* 2. 456. *Ophioglossum japonicum* Thunb. *jap.* 328. Hab. in China, Japonia C.

2. ANEMIA.

Frondes steriles et fertiles diffformes, illae rachiformes, hae foliaceae, stipitibus connatis. Indusia nulla.

Structura harum plantarum a structura praecedentiam nullo modo differt. Frons enim sterilis cum duabus frondibus fertilibus adnatis revera frondem unicam sistit pinnatam, pinna extima sterili foliacea, reliquis duabus fertilibus rachiformibus. Quod quidem sat bene conspicitur, si ortum stipitum consideraveris, fertiles enim, semper duae, utrinque e latere stipitis sterilis oriuntur, uti pinnae laterales e rachi pinnam terminalem gerente. Caudex immersus.

1. A. PHYLLITIDIS.

Frons sterilis pinnata, pinnulae ex ovali lanceolatae basi obliquae acuminatae serrulatae; frons fertilis ramulis gracilibus. Stipes cum rachi scabriusculus lana rara ferruginea.

A. Phyllitidis Sw. W. sp. 5. 89. Langsdorff. et Fisch. fl. 24. t. 28. Kaulf. en. 51. A. longifolia Radd. bras. 69. t. 8. Osmunda Phyllitidis Linn. sp. 1520. Hab. in America calidiore. C. Pinnulae 2 — 3 poll. longae basi poll. latae. Kaulfussius plantam adultam glabrescere observavit, Raddius varietatem laevem distinguit, sed adultam forsitan glabram evadere addidit.

2. A. Densa.

Frons sterilis pinnata, pinnulae ex ovali lanceolatae basi obliquae longe acuminatae serrulatae; frons

fertilis ramulis dense fructiferis. Stipes cum rachi scaberrimus, lana densiuscula ferruginea.

Hab. in Brasilia. C. Valde effinis praecedenti at major, stipes scaberrimus, pinnulae 5 poll. et ultra longae ultra poll. latae. Praesertim ramis pinnulae fertilis multo crassioribus differt. *Osmunda lanceolata* et subtiliter serrata *Plum. fil.* 133. t. 156. potius hujus loci, quam ad praecedentem. Colimus nomine *A. laciniatae* Kaulf.

3. *A. MANDIOCANA.*

Frons sterilis pinnata, pinnulae lanceolatae basi sursum obtuse auriculatae repando-serrulatae; stipes cum rachi marginibusque pinnularum lana rara ferruginea.

A. mandiocana Radd. bras. 70. t. 9. f. 1. Hab. in Brasilia prope Rio de Janeiro. C. Pinnulae approximatae mediae poll. longae 3—4 lin. latae, superiores sensim decrescentes.

4. *A. COLLINA.*

Frons sterilis pinnata, pinnulae lanceolatae basi sursum obtuse auriculatae serrulatae; stipes cum rachi lana densa ferruginea.

A. collina Raddi bras. 71. t. 12. Hab. in Brasilia prope Rio de Janeiro. C. Pinnularum magnitudine praesertim a praecedente differt, quae 2—3 poll. longae, 8 lin. latae, mediae scilicet, superiores parum decrescunt.

5. A. REPENS.

Frons sterilis *bipinnatifida* laciniis *cuneatis* et *subcuneatis* antice *dentato-incisulis*, pilis *sparsis*. Stipes cum rachi *fulvopilosus*.

A. repens *Raddi bras.* 70. t. 9. f. 2. Hab. in Brasilia prope Rio de Janeiro. C. Planta humilis vix ped. longa, pinnae steriles vix poll. longae 6 lin. latae, laciniis appoximatis, pinnae fertiles ramis brevibus dense fructiferis. An a *A. adiantifolia* β *asplenifolia* *Hook. et Grev.* 1. t. 16. diversa? *A. hirsuta* *Sw. W. sp.* 5. 91. uti recte monet Raddius, et secundum specimina in Hb. Willd. non nisi varietas videtur.

6. A. RADDIANA.

Frons sterilis *bipinnata*, pinnulis *oblongis* *inciso-serratis decurrentibus*, pilis *sparsis*, fertilis *gracilis*, ramulis *planiusculis reflexis*. Stipes cum rachi *fulvopilosus*.

A. flexuosa *Raddi bras.* 71. t. 13. Hab. in Brasilia C. Multo major praecedente; pinnulae distantes, mediae 8 lin. longae 3 lin. latae *acutiusculae*. Frondes fertiles in nostris longae *graciles*; ramulis foliaceis *reflexis* sporangia amplexantibus ad alia genera, e. g. *Mohriam* planta accedit. Raddius *O. flexuosam* *Sw. et Willd.* huc refert, quod valde dubium. In Herbario Willdenowiano non est.

3. OSMUNDA.

Sori subglobosi ad margines pinnarum confluentes contractione spicas mentientium.

1. O. REGALIS.

Fronde bipinnatae, inferiores steriles, pinnulae lanceolatae basi auriculatae aut inciso-crenatae obtusae subintegerrimae, superiores demum fertiles pinnulis approximatissimis.

O. regalis Linn. W. sp. 5. 27. W. E. 1067. E. a. 2. 456. Schkuhr cr. 147. t. 145. Hab. in Europae borealis sylvis paludosis. 4. D. Pinnulae non integerrimae sed saepe apice subtilissime crenulatae.

2. O. GRACILIS.

Fronde bipinnatae, inferiores steriles, pinnulae oblongae et lanceolatae basi subauriculatae obtusiusculae undique serrulatae; superiores demum fertiles, pinnulis remotiusculis.

Habemus a Schradero viro cel. nomine O. palustris seu gracilis. Hab. in America meridionali? C. Affinis praecedenti at minor tenerior, pinnulis inferioribus latioribus brevioribus saepe vix auriculatis in toto ambitu luculenter serratis, inflorescentia gracili elongata.

3. O. INTERRUPTA.

Fronde bipinnatifidae, inferiores et superiores steriles, pinnulae seu laciniae basi utrinque prominenter

tes et confluentes lanceatae subfalcatae obtusae, mediae fertiles in spicas contractae.

O. interrupta Michaux am. 2. 275. W. sp. 5. 26. E. a. 2. 456. Schkuhr cr. 146. t. 144. Hab. in America boreali a Canada ad Virginiam. 4. D. Pinnae longe breviores ac in praecedente.

4. O. CLAYTONIANA.

Frondes bipinnatifidae, inferiores steriles, pinnulae seu laciniae lanceatae obtusae, superiores fertiles; rachis lanata.

O. Claytoniana Linn. W. sp. 5. 96. E. a. 2. 456. Osmunda etc. Clayton virg. 164. Hab. in Virginia. 4. D. Pinnae breves, fertiles in basi frondis remotae, superne approximatae. Pursh sequentis varietatem putat amer. 657.

5. O. CINNAMOMEA.

Frondes steriles et fertiles discretae, hae bipinnatifidae, pinnulae seu laciniae lanceatae subfalcatae obtusiusculae; rachis lanata.

O. cinnamomea Linn. W. sp. 5. 98. E. a. 2. 456. Schkuhr 148. t. 146. Hab. in America boreali a Canada ad Floridam. D.

4. TODEA.

Sori oblongi geminati ad apices nervorum laterali-um bifurcorum. Sporangia subbivalvia cingulo brevi.

1. T. AFRICANA.

Frondes *bipinnatae*, *pinnae lanceatae acutiusculae serratae*; *rachis ubi sterilis alata*.

T. *africana* Willd. *Schr. d. Akad. z. Erfurt* 1802. 14. t. 3. f. 1. Sw. *syn.* 162. et 388. W. *sp.* 5. 76. E. a. 2. 455. Schkuhr *cr.* 148. t. 147. Kaulf. *en.* 42. *Acrostichum barbarum* Linn. 1829. *Osmunda barbara* Thunb. *pr.* 17. *Osmunda totta* Sw. in *Schrad. Journ.* 1800. 165. Hab. in Promontorio b. spei. ♀. F.

Gleichenias (O. 3.) nullas in Horto colimus. Semina saepius sata numquam germinaverunt. Fronde Polypodiaceis similes sunt, nisi quod frons bifurca sit et ex bifurcatione gemmula prodeat, quod folium cum scapo minus esse connatum probat, quam in reliquis Polypodiaceis. Annulo non carent, sed nervi magis irregulariter distributi sunt.

Ordo IV.

MARATTIACEAE.

Caudex repens, frondes emittens. Sporangia paginae frondium inferiori adnata, sorum constituentia, e duabus sporangiorum seriebus compositum, saepe in sporocarpium connatis. Annulus nullus.

Caudex et frondes Marattiacearum nullo modo a caudice et frondibus Polypodiacearum differunt. Sed fructus longe discrepat. Angiopteris. quam vero in Horto non colimus, veram structuram sporocarpiorum in Marattia prodit. Invenimus enim sporangia versus finem nervorum lateralium posita, sorum constituentia linearem brevem e duabus seriebus compositum, majora quam sporangia Polypodiacearum esse solent, compage non membranacea, sed firma, dura, annulo nullo, rima dehiscentia. In Marattia ejusmodi sorus in sporocarpium mutatus est, sporangiis intime con-

nexis et connatis, unde bivalve evasit et biloculare, singulo loculo septis transversis a parietibus sporangiorum oriundis, discreto, inter quae rimae dehiscunt eodem modo uti sporangia Angiopteridis dehiscunt. Sporocarpia haecce indusio videntur obducta, cum vestigia sporangiorum discretorum extus nullibi appareant.

In Danaea sporangia biserialia connata sorum seu sporocarpium constituunt totam pinnulae latitudinem occupans, biloculare quidem sed non bivalve et poris superne utriusque ad suturam qua connata sunt sporangia, dehiscens. Indusia geminata ad latus sporocarpiorum foliacea sunt et e pagina interiore frondis orta videntur; indusia vera deficient.

1. MARATTIA.

Sporocarpia versus fines nervorum lateralium posita bivalvia bilocularia; loculi septis transversis discreti, interstitiis rima dehiscuntibus.

1. M. CICUTAEFOLIA.

Fronde bipinnatae, pinnulae subsessiles lanceolatae acutatae undique sed antice profundius serratae; squamae fasciculatae in axillis pinnularum et nervorum inferiorum.

M. cicutaeifolia Kaulf. en. 32. Hab. in Brasilia. C. Frons 2 ped. longa, pinnae fere pedem, rachis pinnarum antrosum anguste alata; pinnulae 3

poll. et ultra longae ultra 6 lin. latae acutae serratae, serraturis anticis profundioribus; squamulae fusciculae setaceae crispulae brunneae in axillis pinnularum et nervorum infimorum pinnulae hinc inde emergentes et uti videtur fugaces. A *Marattia fraxinea* valde discrepat pinnulis minus subito acuminatis, serraturis anticis multo profundioribus, praesertim vero nervis lateralibus jam ab initio divisus, ramulis distantibus, unde quoque sporocarpia distantia, nec dense approximata totum marginem occupantia, ut in *M. fraxinea*.

2. *M. ALATA*.

Frondes tripinnatifidae, pinnulis seu laciniis brevibus antice crenatis; rachis pinnarum alata.

M. alata laevis Raddi bras. 75. t. 83. 84. M. laevis Sw. W. sp. 5. 66. Smith icon. t. 47. Hab. in America culidiore. C. Frons apud nos 2 ped. alta, pinnarum primariae 3—6 poll. secundariae parum ultra poll. longae, lacinae 2 lin. longae et latae. Sporocarpia 2 lin. longa. Nostra planta est M. laevis W. rachi non squamosa, quam Raddius cum M. alata conjunxit.

O r d o V.

O P H I O G L O S S E A E.

Caudex contractus frondes gemmaceas emittens. Sporangia paginae frondium inferiori adnata, annulo nullo.

Caudex brevis ex apice tantum frondem emittit, in cujus basi vaginata (Botrychium) aut, ad cujus basin (Ophioglossum) frons futuri anni instar gemmae emergit. Hinc frondes gemmaceas dixi. Interdum proles tertii anni conspicitur. Vernatio non circinnalis. Sporangia compage firma crassiore ut in Marattiaceis, revera quoque paginae frondium inferiori et quidem rachiformi insident.

1. BOTRYCHIUM.

Frons fertilis *ramosa*. Sporangia bivalvia.

Frons bifida seu conjugata pinnata est ut in Lygodio, pinna altera sterili foliacea, altera fertili. Rem

ita sese habere probat specimen Botrychii Lunariae in Herbario, quod in pinna frondis foliaceae, alias sterilis, et quidem in pagina inferiori sporangia gerit. In pinna fertili sporangia ut solent paginae inferiori ramorum rachiformium adnata sunt.

1. B. LUNARIA.

Frons superne sterilis pinnata, pinnis cuneiformi-lunatis suberenatis.

B. Lunaria Sw. *W. sp.* 5. 61. *E. a.* 2. 455. *Kaulf. en.* 24. *E. a.* 2. 455. *Schkuhr cr.* 156. *t.* 154. *Sturm germ. Abth.* 2. *Engl. Bot. t.* 318. *Osmunda Lunaria Linn. sp.* 1519. Hab. in Europae borealis collibus. 4. D. Modum gemmas proferendi Kaulfussius exposuit *Flora od. bot. Zeit.* 1822. 1. 97.

2. B. VIRGINICUM.

Frons superne partita, sterilis tripinnatifida ambitu triangulari, laciniae oblongae cuneatae obtusae, apice 2 — 3 dentato.

B. virginicum Sw. *W. sp.* 5. 64. *Schkuhr. cr.* 157. *t.* 156. *Botrypus virginicus Mich. amer.* 2. 274. Hab. in America boreali a Canada ad Carolinam. 4. D. Laciniae breves vix 2 lin. longae.

3. B. DISSECTUM.

Frons inferne partita, sterilis tripinnatifida ambitu triangulari, laciniae lineares bipartitae apice bidentatae.

B. dissectum *Muehlenb. W. sp. 5. 64. Schkuhr cr. 159. t. 158.* Hab. in America boreali a Novo Eboraco ad Floridam. 24. D.

2. OPHIOGLOSSUM.

Frons fertilis *simplex*. Sporangia subbivalvia.

Sporangia frondi fertili utrinque adnata videntur, quo caractere statim a Botrychio differt. At si accurate consideraveris, invenies ramos duos conjugatos frondis pagina superiore connatos esse.

1. O. VULGATUM.

Frons superne bifida, sterilis oblonga obtusa.

O. vulgatum *Linn. W. sp. 5. 58. W. E. 1066. E. a. 2. 455. Schkuhr cr. 155. t. 153. Engl. Bot. t. 108.* Hab. in pratis humidis Europae borealis. 24. D. Frons sterilis 2 poll. 6 lin. longa, 10 lin. — poll. lata.

2. O. LUSITANICUM.

Frons superne bifida, sterilis lanceolata.

O. lusitanicum *Linn. W. sp. 5. 59. Hooker et Grev. fil. t. 80.* Hab. in Lusitania et alibi in Europa australiore. 24. D. Frons sterilis poll. et 6 lin. longa 2 — 3 lin. lata.

3. O. PEDUNCULOSUM.

Frons superne bifida, sterilis oblonga acutata. Stipes longissimus.

O. pedunculosum *Desvaux Mag. nat. Fr. Berl.*
5. 306. Hab. in America boreali. 4. T. Folia basi longius attenuata ac in praecedente subtus costata. Stipite longissimo facile dignoscitur. Ex Hort. angl. habemus.

O r d o VI.

S A L V I N I A C E A E.

Caudex folia emittens. Sporocarpia ad basin foliorum posita, sporangia dimorpha.

In his structura ad perfectiores plantas accedit, foliis non coadunatis cum caule fructificante, sed a fructificationibus rite discretis. Sporangia dimorpha et in Lycopodiaceis occurrunt. Sporocarpia e foliis contractis formata videntur.

1. PILULARIA.

Caudex repens. Sporocarpia quadrilocularia. Sporangia dimorpha in eodem loculo, superne subclavata posita, inferne majora ovalia.

1. P. GLOBULIFERA.

Folia teretia subulata. Sporangia solitaria subsessilia.

P. globulifera Linn. *W.* sp. 5. 536. *Schkuhr* cr. 178. t. 173. *Engl. Bot.* t. 521. *G. W. Bischoff* die *Kryptogamisch. Gewächse* 2 Lief. Hab. in paludibus Europae mediae et borealis. 4.

2. MARSILEA.

Caudex repens. Sporocarpia supra basin petioli bilocularia, loculis multilocularibus. Sporangia dimorpha in eodem loculo mixta, oblonga sessilia et subclavata pedicellata.

1. M. QUADRIFOLIA.

Folia quaternata, foliola obovata retusa integerrima. Sporocarpia subternata pedunculata.

M. quadrifolia Linn. *W.* sp. 5. 538. *W. E.* 1076. *E. a.* 2. 464. *Schkuhr* cr. 180. t. 173. *G. W. Bischoff* d. *cryptog. Gew.* 2 Lief. Hab. in paludibus Europae australis. 4. T.

3. SALVINIA.

Caudex repens. Sporocarpia unilocularia. Sporangia dimorpha, alia subglobosa pedicellata sporifera, alia graniformia nuda.

1. *S. NATANS*.

Folia oblonga aequilata, supra fusciculato-pilosa, subtus ferrugineo-tomentosa. Sporocarpia aggregata subsessilia.

S. natans Micheli Hoffmann W. sp. 5. 536. E. a. 2. 464. Schkuhr cr. 181. t. 173. G. W. Bischoff krypt. Gew. 2 Lief. Hab. in Europa media et australi. 4. D.

Ordo VII.

LYCOPODIACEAE.

*Caulis ligno in medio. Folia cauli imposita.
Sporangia axillaria.*

Lycopodiaceae structura plantis perfectioribus similiores evadunt, caule a foliis et fructibus plane discreto. Differt tamen a caule perfectiorum plantarum eo quod lignum seu fasciculus vasorum in medio positus sit, et rami non e gemma in axilla folii posita exeant, sed divisione caulis, sicut in ramificatione radicis fieri solet, oriantur.

1. LYCOPODIUM.

Sporangia simplicia *bivalvia*; saepe dimorpha, aliis tetracoccis subbivalvibus in eadem planta.

Sporangia *bivalvia* sporam continent membrana pellucida amictam, tetracocca vero globulos quatuor

massa grumosa replstos, ita ut antheras credideris, nisi graves Auctores globulos hosce germinare vidissent.

Div. 1. Folia circumcirca posita. Spicae pedunculatae.

1. L. CLAVATUM.

Caulis repens, ramis adscendentibus. Folia sparsa linearia enervia incurvata setigera. Spicae geminatae cylindricae squamis (bracteis) ovatis acuminatis erosodenticulatis.

L. clavatum Linn. *W. sp.* 5. 16. *W. E.* 1066. *E. a.* 2. 458. *Kaulf. en.* 3. *Schkuhr cr.* 162. *t.* 162. *Sturm germ. A.* 2. *Engl. Bot. t.* 224. Hab. in ericetis Europae, Americae et Asiae borealis. 4. D.

2. L. COMPLANATUM.

Caulis erectus compressus. Folia tristicha adnata, lateralia apice patentia, superficialia appressa. Spicae geminae et bis geminae.

L. complanatum Linn. *W. sp.* 5. 19. *W. E.* 1066. *E. a.* 2. 454. *Schkuhr cr.* 163. *t.* 163. *Sturm germ.* Hab. in sylvis acerosis Europae, Asiae et Americae borealis. 4. D.

Div. 2. Folia circumcirca posita. Spicae subpedunculatae.

3. L. PUMILUM.

Caulis subsimplex strictus. Folia squarrosa ovato-lanceolata. Spicae solitariae, squamis squarrosis ovatis acuminatis.

L. pumilum, Schlechtend. adumbr. 6. qui *L. pygmaeum* Kaulf. en. 9. et *L. bryoides* ej. 10. conjungit. Hab. in prom. b. sp. ☉. C. E. seminibus excussis speciminum a cl. Bergius olim missorum plantulam educavit Otto noster dexterrimus. Caulis poll. ad poll. et dimidium altus strictissimus; folia minuta.

Div. 3. Folia circumcirca posita. Spicae sessiles.

4. *L. ALPINUM.*

Caulis decumbens, ramis arrectis confertis. Folia quadrifaria connata adpressa. Spicae terminales solitariae.

L. alpinum Linn. *W. sp.* 5. 21. *E. a.* 2. 454. *Kaulf. en.* 11. *Schkuhr cr.* 162. *t.* 160. *Sturm. germ. Engl. Bot. t.* 234. Hab. in Alpibus Europae et Asiae borealis. 4. D.

L. dendroideum Linn. *W. sp.* 5. 21. *E. a.* 2. 454. perit.

5. *L. ANNOTINUM.*

Caulis repens ramis adscendentibus. Folia quinqueforia lineari-lanceolata mucronata apice serrulata patentia. Spicae terminales solitariae.

L. annotinum Linn. *W. sp.* 5. 23. *W. E.* 1066. *E. a.* 2. 455. *Kaulf. en.* 12. *Schkuhr cr.* 162. *t.* 162. *Sturm. germ. Engl. Bot. t.* 1727. Hab. in nemoribus Europae, Asiae et Americae borealis. 4. D.

6. *L. INUNDATUM.*

Caulis repens, ramis subsimplicibus remotiusculis.

erectis. Folia sparsa *linearia* acuta incurva *integerrima*.
Spicae terminales *foliosae*.

L. inundatum Linn. *W. sp.* 5. 25. *E. a.* 2. 455.
Schkuhr cr. 161. *t.* 160. *Sturm. germ. Engl. Bot. t.*
239. Hab. in Europae et Americae borealis inundatis.

7. *L. SELAGINOIDES*.

Caulis *repens*, ramis subsimplicibus remotiusculis
adscendentibus. Folia sparsa *lanceolata* acuta rectius-
cula ciliato-denticulata. Spicae terminales *foliosae*.

L. selaginoides Linn. *W. sp.* 5. 28. *E. a.* 2. 455.
Schkuhr cr. 165. *t.* 165. *Sturm. germ. Engl. Bot. t.*
1148. Hab. in Europa et America boreali. D. *Sporangia*
dimorpha.

Div. 4. Folia circumcirca posita. Sporangia axil-
laria.

8. *L. SELAGO*.

Caulis *erectus* ramis fastigiatis. Folia *octofaria li-*
neari-lanceolata imbricato-patula rigida.

L. Selago Linn. *W. sp.* 5. 49. *E. a.* 2. 455.
Kaulf. en. 21. *Schkuhr cr.* 160. *t.* 159. *Sturm. germ.*
2. *Engl. Bot. t.* 233. Hab. in Europa frigidior. D.

Div. 5. Folia disticha alia lateralialia, alia superficialialia,
Spicae plerumque sessiles.

8. *L. CUSPIDATUM*.

Folia omnia imbricata ovalia longe *cuspidata*, mar-
gine cartilagineo inferne longius ciliato.

Nomine *L. circinalis* e Mexico habemus at ra-

multi non convoluti praeter alias notas. Caulis ramosissimus deplanatus, hinc convexiusculus, ramis approximatis. Folia vix lin. longa dense imbricata in caule et ramis, cuspidate longo albo, margine distincto cartilagineo, ciliis superne brevissimis, inferne longioribus, superficialia in parte concava caulis et ramorum similia parum minora. Fructus non protulit.

9. L. STOLONIFERUM.

Caulis adscendens stolones descendentes nudos radicantes emittens. Folia *lateralia oblonga obtusiuscula subcordata subobliqua denticulata*, in ramulis imbricata; *superficialia ovalia longe acuminato-cuspidata*. Spicae brevissimae terminales.

L. stoloniferum Sw. ind. occ. 3. 1576. W. sp. 5. 41. Raddi bras. 81. t. 2. Hab. in America calidiore. D. Elegans filix stolonibus facile dignoscenda. Hinc synonymon Plumierianum fl. t. 43. B. non extricandum.

10. L. BRASILIENSE.

Caulis ramosissimus repens. Folia *denticulata*, *lateralia ovata subcordata acutiuscula*, *superficialia ovata longe acuminata*.

L. brasiliense Raddi bras. 82. t. 1. f. 1. Hab. in Rio de Janeiro. C. Sequentibus affine, foliis superficialibus distinctum. Sporangia dimorpha.

11. L. HELVETICUM.

Caulis ramosissimus repens. Folia omnia *ovaliblonga subcordata obtusiuscula*. Spicae *pedunculatae subgeminatae*.

L. helveticum Linn. *W. sp.* 5. 33. *E. a.* 2. 255. *Schkuhr cr.* 166. *t.* 165. *Sturm germ.* Hab. in Alpibus Europae mediae. Sporangia dimorpha.

12. *L. DENTICULATUM.*

Caulis ramosissimus repens. Folia omnia ovali-oblonga subcordata magis minusve acuminata denticulata. Spicae sessiles solitariae.

L. denticulatum Linn. *W. sp.* 5. 34. *E. a.* 455. *Kaulf. en.* 17. *Broter. lusit.* 2. 420. *Act. Soc. Linnaean. vol.* 5. Hab. in Europa australi. F. Sporangia dimorpha.

2. BERNHARDIA.

Sporangia tricocca trilocularia, cocco bivalvi et subbivalvi.

1. *B. DICHOTOMA.*

Caulis erectus dichotomus, ramis triquetris. Folia minima linearia.

B. dichotoma *W. sp.* 5. 56. *E. a.* 2. 455. *Psilotum triquetrum Sw. syn.* 187. *Psilotum floridanum Mich. amer.* 2. 281. *Lycopodium nudum Linn. sp.* 1564. *Muscus frutescens fructu tricapsulari. Plum. fil.* 145. *t.* 170. *f. A A.* Hab. in America calidiore. C,

O r d o VIII.

E Q U I S E T A C E A F.

Caulis articulatus simplex aut verticillatim ramosus. Foliorum loco vaginae. Inflorescentia spicata e sporidachiis peltatis, sporocarpis membranaceis; sporangia fulcris filiformibus; spora minima.

Stolones sub solo saepe longe repentes caudicis loco sunt. Caulis structuram plantarum Monocotylearum habet, fusciculis vasorum seu lignosis in orbem positis, lacunis totum caulem transeuntibus et fistulas exhibentibus. Vaginae in dentes seu ligulas exeunt verticillatas. Spicae ramulos habent parvos peltatos, quibus in pagina inferiore sacculi membranacei adnascuntur, quos sporocarpia vocaverim. E membrana tenera constructa sunt e cellulis composita, fibris seu vasis spiralibus repleta. Sporangia intra sporocarpium

jacent accumulata, an adnata? fulcris duobus linearibus, apicibus incrassatis, in medio sese decussantibus ubi sporangia adnascuntur, suffulta. Apices fulcrorum secundum Hedwigium genitalia mascula sunt, polline instrata. Sporangium apiculum habet, forsan pistillum, non dehiscit, semina continet conglobata vix discernenda.

1. EQUISETUM.

Sporocarpia in sporidochiorum pagina inferiore 6—7 unilocularia versus centrum sporidochii dehiscencia. — Omnes species perennes.

1. E. ARVENSE.

Caules steriles simpliciter ramosi, ramis scabriusculis tetragonis; fructificantes simplices; vaginae dentes laxiusculi acuti.

E. arvense Linn. *W.* sp. 5. 1. *W. E.* 1064. *E. a.* 2. 454. *Kaulf. en.* 1. *Engl. Bot. t.* 2020, *Schkuhr cr.* 171. *t.* 167. Hab. in Europa, Asia et America boreali, locis humidis sterilibus. D.

2. E. FLUVIATILE.

Caules steriles simpliciter ramosi, ramis scabriusculis octogonis; fructificantes simplices; vaginae dentes aristati.

E. fluviatile Linn. *W.* sp. 5. 2. *W. E.* 1066. *E. a.* 2. 454. *Schkuhr cr.* 175. *t.* 168. *Engl. Bot. t.* 2022.

E. eburneum Roth *Catal. bot.* 1. 128. *E. Telmateja* Ehrh. *Beitr.* 2. 159. 5. 167. Hab. in humidis montosis et sylvaticis. D. Caulis sterilis sulcatus scaberimus.

3. E. UMBROSUM.

Caules steriles simpliciter ramosi, ramis scabriusculis triquetris, fructificantes demum ramosi; vaginae dentes longe acutati.

E. umbrosum Meyer *W. sp.* 5. 3. Hab. in Europa boreali in sylvaticis sterilibus, an in Gallia? Habemus nomine *E. monspeliensis*. Intermedium inter *E. arvense* et *E. sylvaticum*.

4. E. SYLVATICUM.

Caules steriles fructificantesque duplicate ramosi, ramis scabriusculis deflexis tetragonis, ramulis triquetris; dentes laxi acuti.

E. sylvaticum Linn. *W. sp.* 5. 3. *W. E.* 1065. *E. a.* 2. 454. Schkuhr *cr.* 170. *t.* 166. *Engl. Bot. t.* 1874. Hab. in sylvis umbrosis udis Europae et Americae borealis. D.

5. E. LIMOSUM.

Caules steriles et fructificantes subramosi laeves, ramis subduodenis pentagonis; vaginae dentes angustissimi acuti.

E. limosum Linn. *W. sp.* 5. 4. *W. E.* 1065. *E. a.* 2. 454. Schkuhr *cr.* 175. *t.* 171. *Engl. Bot. t.* 929. Hab. in Europae paludibus profundis. D.

6. E. PALUSTRE.

Caules steriles et fructificantes simpliciter ramosi sulcati, ramis pentagonis apice spiciferis; vaginae dentes angustissimi acuti.

E. palustre Linn. *W. sp.* 5. 5. *W. E.* 1065. *E. a.* 2. 454. *Schkuhr cr.* 174. *t.* 169. 170. *Engl. Bot. t.* 2021. Hab. in pratis paludosis Europae. D.

7. E. ELONGATUM.

Caules steriles et fructificantes subduplicato-ramosi, ramis subternis subscabriusculis sexsulcatis, dentibus vaginarum membranaceis.

E. elongatum *W. sp.* 5. 8. Hab. in Europa australi, Africa boreali. D. Vaginae virides, inferiores basi cingulo fusco, dentes brevès virides superne albi demum macula fusca, membranacei decidui.

8. E. HYEMALE.

Caules steriles et fructificantes simplices erecti scaberrimi apice spiciferi; vaginae basi apiceque sphaceldati, dentibus aristatis aristis caducis.

E. hyemale Linn. *W. sp.* 5. 8. *W. E. S.* 68. *E. a.* 2. 454. *Kaulf. en.* 5. *Schkuhr cr.* 172. *t.* 172. *Engl. Bot. t.* 915. Hab. in Europa, Asia et America boreali. D. Vaginae praesertim inferiores candidi superne et inferne cingulo fusco-nigro.

9. E. VARIEGATUM.

Caules steriles et fructificantes simplices striati apice

spiciferi; vaginae sphacelatae dentibus diaphanis cuspidatis.

E. variegatum Schleicher *W. sp.* 5. 7. *W. E. S.* 69. *E. a.* 2. 454. *Schkuhr cr.* 177. *t.* 172. *b. Engl. Bot. t.* 1987. Hab. in humidis arenosis Europae mediae et australis. D. Caules pedales et ultra, praecedentium caulibus tenuiores at multo crassiores sequentis; vaginae cingulo fusco-nigro, dentes albi, linea media fusca.

10. *E. SCIRPOIDES.*

Caules steriles et fructificantes simplices laxi apice spiciferi. Vaginae sphacelatae dentibus diaphanis longissime cuspidatis; superiores tridentatae.

E. scirpoides Michaux *W. sp.* 5. 7. *E. reptans* Sw. *Wahlenb. lapp.* 298. Hab. in Europa et America boreali. D. Wahlenbergius cum praecedente sub nomine *E. reptantis* conjungit, at caules parvi, longitudine digiti, tenuissimi, fili grossioris crassitie, minime stricti, spicae minores ac spica *Scirpi palustris*, quae multo majores in praecedente.

Classis IV.

ENDOGENEAE.

H. b. 1. 1.

*Caudex et caulis fasciculis lignosis discretis.
Stramina et Pistilla declarata. Embryo intra
perembryum.*

*Character diagnosticus. Folia omnia aut inferiora
vagina totum caulem cingente, aut vagina radicalis in
basi caulis.*

Divisio 1. PARALLELINERVIAE.

Parallelinervias voco, quarum folia nervos primarios ad apicem usque excurrentes ostendunt. Nervi secundarii et reliqui inter primarios vario modo decurrunt. Divergenti nervias dixerim, quarum folia nervos primarios partitos ostendunt et deliquescentes.

O r d o I.
G R A M I N E A E.

H. b. 1. 3.

Caulis nodis clausis. Folia vagina soluta. Perigonium e bracteis alternis vaginaceis facie oppositis. Amphispermium peridio demum tenuissimo semini adnato (seminium); embryo lateralis ad albumen intra perembryum scutelliforme.

Amphispermium pericarpium voco figura seminis inclusi *El. Philos. bot. p. 320.*

Sect. I. SPICATAE.

Inflorescentia spicata aut racemosa, caulem terminans, monoclina. Spiculae villis non involuatae. Flosculi conformes. Parapetala 1 — 2. Stamina 3. Styli 1 — 2. Spicatae terminales H. b. 1. 3.

Fam. I. NARDINAE.

H. b. 1. 9.

1. *Nardus*. H. b. 1. 9. Rachis dente subbracteaceo.

1. *N. stricta*. H. b. 1. 9. *Mert. Koch. germ.* 1. 461. *Gaudin helv.* 1. 140. *de Cand. fr.* 3. 77. *Brot. lus.* 1. 59. Gussone fl. sic. non habet.

Fam. II. OPHIURINAE.

H. b. 1. 3.

2. *Ophiurus*. H. b. 1. 3. Valvae a valvis aliorum Graminum differunt et revera bracteam externam sistunt, ut in *Lolio*, interdum bipartitam, unde valvae duae.

1. *O. cylindricus*. *O. subulatus*. H. b. 1. 3. Specimina *O. subulati* seu *Rottboellae adscendentis* *Brot. lus.* 1. 84. in Lusitania a me, in R. Neapolitano a cl. Tenore lecta folia habent fere laevia et de Candolle *Rottboellae cylindricae* fr. 5. 281. folia laevia adscribit. Savi vero *Botan. etrusc.* 1. 25. folia vult scabra. An varietates, an *O. cylindricus* ab *O. subulato* distinguendus? *Rottboellam adscendentem* *Brotero* gluma calycina suprema bivalvi distinguit, quod vero in *O. cylindrico* interdum quoque locum habet. Spicae non semper incurvae. Contra naturam est, plantam reliquis hujus generis speciebus simillimam separare.

2. *O. incurvatus*. H. b. 1. 4. *Mert. Koch. germ.* 1. 723. *Rottboella incurvata* *Cand. fr.* 3. 78. *Hooker brit.* 56. (e *Scotia*) *Brot. lus.* 1. 84. *Folia scabriuscula* saepe.

3. *O. erectus*. *O. filiformis*. H. b. 1. 4. *excl. syn.* *Rottboella erecta* *Savi Bot. etr.* 1. 26. *Cand. fr.* 5. 281. *Gussone sic.* 1. 141. *Diff. ab. O. filiformi foliis glabris, ligula brevissima, valvis post anthesin patentibus Gussone.*

4. *O. pannonicus*. H. b. 1. 4. *Pholiurus pannonicus* *Trin. agr.* 131. *Rottboella salina* *Spreng. Hort. Hal. Nachtr.* 1801. n. 45. *Hab. in Hungariae locis salsis.*

3. *Psilurus*. H. b. 1. 5. Genus habitu quidem cum praecedente conveniens sed floris structura longe alienum. Valvulae enim supra valvas prominent, minime membranaceae, sed chartaceae virentes, denta arista subaequales.

1. *Ps. nardoides*. H. b. 1. 5. *Trin., gram. unifl.* 49. 143. *Mert. Koch. germ.* 1. 238. *Rottboella monandra* *Cavan. ic.* 1. 27. t. 39. f. 1. *Gussone sic.* 139. *Nardus aristata* *Laisel. gall.* 39.

Fam. III. AEGILOPINAE.

H. b. 1. 12.

4. *Aegilops*. H. b. 1. 12.

1. *A. ovata*. H. b. 1. 12. *Mert. Koch. germ.*

1. 771. *Cand. fr.* 3. 79. *Brot. lus.* 1. 97. *A. geniculata Roth Cat.* 1. 127.

2. *A. triaristata*. *A. triuncialis* H. b. 1. 12. excl. syn. *A. triaristata Linn. etc. Mert. Koch, germ.* 1. 712. *Gussone ital.* 371. *A. triuncialis Brot. lus.* 1. 97. *A. triuncialis Linn.* differre videtur spica longa, spiculis 6—8 nec 3—5, valvis inferiorum spicularum aristis binis appressis, superiorum parum longioribus patentibus. Inter tot specimina in *Herb. Willd. et Herb. gener. Musei nostri*, nec non a me ipso in Hispaniis lecta, unicum tantum inveni, quod characteri huic respondeat. Sec. *Gussone A. triuncialis* differt spica longissima 2—3 pollicari, aristis florum binorum terminalium duplo longioribus, tum quoque *A. triaristatae* aristas semipatentes tribuit, *A. triunciali* non ita. At in *Hostii icone*, quam laudat, spicas non ita longas, aristas subaequales utique patentes video. Et nunc igitur *A. triaristatam* ab *A. triunciali* non diversam puto, separavi vero, donec res confirmata sit, ne confusionis auctor sim.

3. *A. cylindrica*. *A. caudata*. H. b. 1. 13. excl. syn. *A. cylindrica Host etc. Gaudin helv.* 1. 369. *A. squarrosa Cand. fr.* 3. 721. sec. *Gaudin*. Nec hanc ab *A. caudata* diversam puto, sed nolui confundere.

4. *A. squarrosa*. H. b. 1. 13.

Fam. IV. LOLIACEAE.

H. b. 1. 6.

5. *Lolium*. H. b. 1. 6.

1. *L. temulentum*. H. b. 1. 6. *Mert. et Koch germ.* 1. 716. *Gaudin helv.* 1. 352. *Gussone sic.* 1. 152. Habemus varietatem ex Horto Tubingensi nomine *L. maximi* omnibus partibus majorem, bracteis et spiculas inferiores haud superantibus inter hanc et sequentem speciem intermediam.

2. *L. maximum*. * *Caulis superne scaber*. Bractea spicula longior aut ipsi aequalis. Valvula exterior arista tenuissima, brevissima aut nulla. *L. maximum W. sp.* 1. 462. *R. S.* 2. 758. *Nees ab Es. agrost. bras.* 494. *L. speciosum E. a.* 1. 98. *H. b.* 1. 7. *excl. syn. Marschall et Roem. Schult.* *L. speciosum Mert. Koch germ.* 716. *Courtois belg.* 112? *Le jeune spa.* 29? Hab. in America et Europa; in Brasiliae provincia Rio grande do Sul unde Sello misit; in Jamaica unde missum Willdenowio; in Americae septentrionalis provincia New York, unde quoque in Horto; in Belgio, quod non vidi. ☉. D. Valvae duae interdum adsunt. An varietas praecedentis? Vix dubito.

3. *L. arvense*. H. b. 1. 7. *Smith engl.* 1. 174. *Mert. Koch germ.* 1. 715. *Gaudin helv.* 1. 353. *Gussone sic.* 1. 251. *L. speciosum Steven Marsch. taur. cauc.* 1. 80. 3. 89. *Gussone sic.* 1. 151. quod e Lusitania quoque habeo, vix differt nisi statura majore.

4. *L. complanatum*. H. b. 1. 7. *Reichenbach germ.* 1. 16. Valvula exterior obtusissima mutica.

5. *L. multiflorum*. * Caulis superne scaber. Bractea spicula brevior. Valvula exterior acutata, arista tenui rarius nulla. *L. multiflorum Gaudin helv.* 1. 354. qui convenire ait cum *L. multifloro Cand. fr.* 3. 90. 6. 286. Caulis ad 2 ped. altus et ultra, erectus, sub spica magis minusve scaber. Folia ad 2 lin. lata, ligula rotundata. Spica e spiculis 15 — 25; spiculae 6 — 8 — 10 florum, bractea multinervia acutata, parum ultra medium spiculae prominens. Valvae nullae; valvulae subaequales, exterior acutata, arista longitudine valvulae, in inferioribus flosculis saepe nulla, valvula interior acuta. Gramen in variis Germaniae provinciis colitur e. g. in Ducatu Megapolitano, Marchia etc. nomine *L. italici* aut *L. perennis italici*. Secundum Gaudinum in Helvetia in agris spontaneum. An ☉. an 24. ? D.

6. *L. perenne*. H. b. 1. 8. Valvula ext. obtusa semper mutica. *Mert. Koch germ.* 1. 714. *Gaudin helv.* 1. 351. *Cand. fr.* 3. 89. *Gussone sic.* 1. 51.

7. *L. festucaceum*. H. b. 1. 277. *Brachypodium loliaceum* H. b. 1. 42. excl. syn. Brot. et brevi descriptione. *Festuca loliacea Smith engl.* 1. 146. *Mert. Koch gram.* 1. 667. Differt a *L. perenni*, caule altiore, foliis brevioribus, spiculis longioribus, valvis plerumque non deficientibus, valvulis minus obtusis, bractea breviori. Cum *Festuca pratensis* varietate spicata facillime commutari potest, at bractea multi-

nervia, cum Festucae pratensis valva exterior trinervia sit. Triticum patens Brot. lus. 1. 120. cingulis ad nodos fuscis propria species est.

Fam. V. HORDEACEAE.

H. b. 1. 13.

6. *Asprella*. H. b. 1. 14.

1. *A. Hystrix*. H. b. 1. 14. 277.

7. *Elymus*. H. b. 1. 14. Spiculæ geminae, bis aut tergeminae. Character Elymi in spiculis aggregatis positus est, quæ igitur rachi oblique oppositæ sunt. In Hordeo vero flores terni spiculam efficiunt rachi adversam.

Subgen. 1. *Genuini*. H. b. 1. 14.

1. *E. arenarius*. H. b. 1. 14. R. S. m. 3. 657. Mert. Koch germ. 1. 718. Cand. fr. 3. 90. Hooker brit. 53.

2. *E. geniculatus*. H. b. 1. 15. Smith engl. 1. 177. Hooker brit. 53. Engl. Bot. t. 1586. Non omnes caules deorsum flectuntur, monente Smithio. Caulis gracilior, spica tenerior ac in *E. arenario*, valvæ angustiores, non semper vero spicula longiores. Rachis in hoc non magis quam in *E. arenario* alata est, contra Smithium.

3. *E. sabulosus*.^{*} Folia plana demum convoluta. Spiculæ ternæ, bis aut ter ternæ 2—3 floræ appressæ. Valvæ aristatæ glabræ margine scabræ spicu-

lam subaequantes. Valvula ext. acutiuscula pilosa superne glabrescens. — E. sabulosus H. b. 1. 15. excl. syn. *El. gigantei*. *El. sabulosus* Marsch. utique minor est, spiculas habet breviores, minori copia congestas et magis adpressas.

4. *E. giganteus*. Folia plana demum convoluta. Spiculae ternae, bis aut ter ternae, 2 — 3 florum patentes. Valvae aristatae glabrae margine scabrae spicula longiores. Valvula exterior acutiuscula pilosa superne glabrescens. *E. giganteus* Vahl IV. E. 130. E. a. 1. 99. R. S. 2. 775. m. 2. 421. m. 3. 657. Ledeb. alt. 1. 122. Hab. ad mare Caspium sec. specimina a Pallasio ibi lecta, nomine *E. arenarii* in Herb. Willd. ad fluvium Irtysh prope Loktewsk et ad fl. Tschuja sec. Ledebur. Vahl et cum eo Willdenowius patriam ignorant. Roem. Sch. Mexico indicant, quia *E. mexicanum* Cavan. descr. 324, nescio quo jure, huc referunt. Noster 4. D. Cum *El. giganteus* Willd. et noster in Horto non mutatus perstiterit, velui confundere cum *El. sabuloso*, quamvis valde affinis.

5. *E. sibiricus*. H. b. 1. 15. Triticum etc., Gmel. sib. 1. 23. nr. 59. t. 28. spica pendula, qua quoque in Horto occurrit. *E. racemosus* Poiret enc. meth. suppl. 2. 546. R. S. 2. 775. in Horto nil est nisi varietas *E. sibirici*, uti recte monuit cl. Besser R. S. m. 3. 658.

6. *E. canadensis*. H. b. 1. 16. Var. 1. *E. c. minor* spica erectiuscula, valvulae minus scabro-pilosae. *E. canadensis*. H. b. l. c. Var. 2. *E. c. major*, spica

nutans, valvulae magis scabro-pilosae. *E. philadelphicus* Linn. *am. ac.* 4. 266. Var. 3. *E. c. glaucus*, herba glauca, spica erectiuscula, valvulae scabro-pilosae. *E. glaucifolius* H. b. 1. 16. Var. 4. *E. c. maximus*, folia latissima, spica valde nutans, valvulae scabro-pilosae. *El. jubatus* Willd. Herb.

7. *El. villosus*. H. b. 1. 16. Pilis rigidis longis aliisque brevioribus nec non habitu stricto rigido a praecedentibus differt.

8. *E. virginicus*. H. b. 1. 17. Differt quoque a praecedentibus valvis latioribus fere quinquenerviis. *El. carolinianus* horti nostri ab *E. virginico* non differt. An *El. carolinianus* Walteri *R. S.* 2. 780? *El. virginicum* Claytonus in Virginia primus invenit et J. Fr. Gronovio obtulit.

Cl. Pursh in *Fl. Amer. sept.* species nostras recenset, sed differentiis Willdenowianis nil addit praeter habitationem.

9. *E. striatus*. H. b. 1. 17. Valvae basi deflexae. Willdenowius habuit a Schrebero.

Subgenus 2. *Medusini*. H. b. 1. 17. Repete *E. striatum*, qui interdum hujus loci est.

10. *E. platatherus*. H. b. 1. 18.

11. *E. crinitus*. H. b. 1. 18. *Reichenb. germ.* 1. 18. *Hordeum crinitum* Desfort. *atl.* 1. 113. *Hordeum jubatum* Cand. *fr.* 6. 286. *excl. syn.* Linn. Hab. in Iberia (Grusia), Asia minori, Hungaria et Gallia meridionali.

12. *E. Caput Medusae*. H. b. 1. 19. *Broterius*. 1. 95.

7. *Hordeum*. H. b. 1. 19. Dele in caractere spiculas geminas esse, nam in veris *Hordeis* semper ternae sunt.

1. *H. vulgare*. H. b. 1. 19. Monstrosum colimus *H. vulgare*, in quo arista valvulae exterioris in cucullum excrevit antheram tegentem. E seminibus iterum iterumque enatum est.

2. *H. hexastichum*. H. b. 1. 20.

3. *H. distichum*. H. b. 1. 20. Expunge in caractere, seminium glumella corticatum esse, quod errore typographi irrepsit. *H. distichum vulgare* e duplici consistit varietate, quam utramque colimus. *H. d. nutans*, spica nutante longiore *Schuebl. cer.* 41. et *H. d. erectum*, spica erecta. *Schuebl. l. c.*

4. *H. zeocriton*. H. b. 1. 21.

5. *H. pratense*. H. b. 1. 21. In caractere calami lapsu valva exterior posita est, loco: valvula. *H. nodosum Linn. sec. Smith engl.* 1. 180. *W. sp.* 1. 474. *Mert. Koch germ.* 1. 723. Caulis basi saepe bulbescens seu nodosus. *H. maritimum Roth germ. n.* 1. 151. valvulis florum lateralium dorso aut omnino aut versus apicem tantum hirtis, quod in horto quoque colimus, varietatem esse fere omnes Botanici conveniunt. At *H. secalinum brevisubulatum Trinius icon. gram. t.* 4. *H. secalinum Ledeb. alt.* 1. 123. quod ex regionibus Uralicis (Baschkirische Steppe) habeo, diversum mihi videtur valvis flosculorum lateralium

flosculo aequalibus seu ipso brevioribus, valvulis omnium flosculorum purpurascentibus, dorso minute pubescentibus, mediorum breviter, lateralium vix aristatis. *H. sibiricum* vocaverim. *H. secalinum Pers. syn. Cand. fr. 3. 94. Gussone var. 58. t. 11. statura minori, radice annua a Gussonio bene distinctum est.*

6. *H. murinum*. *H. b. 1. 22.* In characterē impressum est: valva exterior, loco: valvula. Adde *Mert. Koch germ. 1. 721. Gaudin helv. 1. 208. Cand. fr. 3. 94. Gussone sic. 1. 143.* Varietatem habeo aut speciem e Lusitania circa Olisiponem non raram omnibus partibus majorem, flosculis lateralibus plerumque fertilibus. *Cl. Brotero lus. 1. 85.* non distinxit.

7. *H. maritimum*. *H. b. 1. 22. Vahl. symb. 2. 25. W. sp. 1. 475. Mert. et Koch germ. 1. 722. Cand. fr. 3. 94. Gussone sic. 1. 144.* In Lusitania non infrequens, quamquam Brotero non habeat.

8. *H. strictum*. *H. b. 1. 21. H. bulbosum Loisel. gall. 1. 44. Gussone sic. 1. 142.* Glumae laterales pedicellatae et quidem longius pedicellatae ac in sequente. *H. bulbosum Host. gr. 4. 8. t. 13.* varietatem sistit majorem, aristis purpurascentibus, quam in Horto quoque colimus.

9. *H. europaeum*. Spica hexasticha, spiculis lateralibus masculis omnibus aristatis, fertilibus subfloris, pedicello alterius floris, rarius flosculo altero sterili. Valvae longe aristatae enerviae. Valvula exterior longe aristata glabra; aristae arrectae. — *Elymus europaeus. H. b. 1. 17. Mert. Koch germ. 1. 719. Cand.*

fr. 3. 91. *Gaudin helv.* 1. 347. *Hooker brit.* 53. *Gussone sic.* 1. 141. *Hordeum europaeum All. ped.* 2. 260. *Vill. delph.* 2. 175. *H. cylindricum Murray goett.* 43. Secundum dispositionem florum utique *Hordeum* est.

10. *H. jubatum.* Spica hexasticha, spiculis lateralibus neutris pedicellatis, omnibus arictatis, fertilibus subbifloris arista secundi floris. Valvae longissime aristatae. Valvula exterior longissime aristata; aristae omnes tenuissimae. — *Elymus jubatus H. b.* 1. 19. character emendandus. *Hordeum jubatum Linn. sp.* 126. *W. sp.* 1. 476. excl. syn. *Schreberi, Scheuchzeri et Buxbaumii, nec non patria, R. S.* 2. 292. bene m. 2. 436. non excl. syn. *Muehlenb. et Pursh.* Hab. in Canada, Kalm sec. Linn., N. Anglia Muehlenb., in insulis fluvii Missouri Pursh. Utique *Hordeum* est.

Fam. VI. TRITICEAE.

Inflorescentia spicata et subracemosa rachi dentata. *Valvae* glumellam utrinque amplectentes.

8. *Triticum.* Spiculae bi-multiflorae rachi adversae sessiles et subsessiles. Gluma et glumella bivalves. *Triticum, Agropyrum* et *Secale* unum idemque esse genus naturale *H. b.* 1. 23. dixi, sed separavi, Auctores secutus. Nunc combinavi, Naturam secutus.

Subgen. 1. Genuina. Spiculae multiflorae; flosculi inferiores 2 — 3 fertiles, superiores 1 — 2 steriles.

Valvae latiusculae tridentatae et subtridentatae, dente medio producto.

1. *T. vulgare*. H. b. 1. 23. 24. Tr. compactum, turgidum et durum a Tr. vulgari specie non differunt; character in valvis positus fallax.

K. Flexuosum. Spica longa flexuosa, spiculis summis aristatis. Tr. flexuosum v. Witten.

L. Subtile. H. b. 1. 25. Dele verba: valvae longe aristatae, quae, nescio quo casu irrepserunt et repone: Valvae subtruncatae, dente medio obtusissimo.

M. Erinaceus. Spica superne compacta basi laxa. Valvae dente medio longissimo. Valvulae longe aristatae, aristae divaricatae. — Tr. Erinaceus *Hornem. hafa*. 1. 1. 106.

Subsp. 2. Compactum. Triticum compactum. H. b. 1. 25.

Subsp. 3. Turgidum. Tr. turgidum. H. b. 1. 26.

Subsp. 4. Durum. Tr. durum. H. b. 1. 27. Albumen corneum nec farinosum.

B. Albens velutinum. H. b. 1. 27. excl. syn. Tr. fastuosi. Lag.

C. Fastuosum, aristis longissimis patentibus. Tr. fastuosum. Lag. H. b. 1. c.

2. *Tr. polonicum*. H. b. 1. 28.

3. *Tr. Spelta*. H. b. 1. 29.

4. *Tr. amyleum*. H. b. 1. c.

5. *Tr. monococcon*. H. b. 1. 30.

Subgen. 2. Secale. Spiculae biflorae, rarius flosculo tercio neutro. Valvae angustae acutatae. Se-

cale. H. b. 1. 23. — Flosculi insident pedicello brevissimo crasso; gluma fere a basi pedicelli prodit.

6. *Tr. Secale*. *Secale cereale*. H. b. 1. 23.

7. *Tr. fragile*. *Secale fragile*. H. b. 1. 23. Hab. in Russia meridionali, in Ucraina frequens, in Hungaria. *Secale montanum Gussone sic.* 1. 145. revera intermedium est inter *S. cereale* et *fragile* valvis et glabritie cum illo, fragilitate spicae cum hoc conveniens.

Subgen. 3. Agropyrum. Spiculae multiflorae, spiculae fere omnes fertiles, Valvae aristatae aut muticae.

Div. 1. Secalina. Racheos excisura mediocri. Valvae e lata basi aristatae.

8. *Tr. villosum*. *Agropyrum villosum*. H. b. 1. 31. *Secale villosum Cand. fr.* 3. 88. *Gussone sic.* 1. 146. *Triticum villosum Marsch. taur. cauc.* 1. 85. 3. 94. *Mart. Koch germ.* 1. 700.

Div. 2. Pectinata. Racheos excisura brevissima, unde spiculas valde approximatae. Valvae muticae aut sensim aristatae.

9. *Tr. orientale*. *Agropyrum orientale*. H. b. 1. 31. Species Toûmefortiana. Circa oppidum Kistjar Marsch. ad fl. Irtysh, circa montes Dolen-kara et Arkaul *Ledeb. alt.* 1. 113.

10. *Tr. prostratum*. *Agropyrum prostratum* H. b. 1. 32. *Secale prostratum Pall. it.* 1. 485. qui primus in Russia invenit, ad fl. Wolga circa Kostytschi cfr. p. 168. ubi *Secale reptans* vocat, hinc dele synon.

Linn. *Triticum pumilum* *Linn. suppl.* *Trit. prostratum* *Marsch. t. c. 1. 86. 3. 95.* circa Kisljar et Astrachan. *Ledeb. alt. 1. 112.* ad fl. Irtysch, in desertis ad montes Arkaul.

11. *Tr. squarrosum.* *Agropyrum squarrosum.* *H. b. 1. 32.*

12. *Tr. cristatum.* Caulis superne magis minusve pubescens. Spica longa et longiuscula disticha, spiculae 4—6—8 florum. Valvae eminenter carinatae aristatae saepe ciliatae. Valvula ext. aristata glabra hirtave. — *Tr. cristatum* *Ledeb. alt. 1. 113.* *Sadler pest. 1. 83.*

Typus. Caulis erectus. Folia 3—4 lin. lata, Spica longa, spiculae 4 florum. Valvae valvulaeque glabrae. — *Agropyrum cristatum* *H. b. 1. 34.* *Marsch. taur. cauc. 1. 87.* *Schreb. gr. 2. 12. t. 23. f. 2.* Festuca etc. *Gmel. sib. 1. 115. t. 23.*

Var. 1. Minus. Caulis basi declinatus. Spica longiuscula. *Agrop. crinitum* *H. b. 1. 32.* Singularis utique varietas, quae in Horto perit.

Var. 2. Pectinatum. Spica longa, spiculae 8 florum. *Agrop. pectiniforme* *H. b. 1. 34.* *Triticum pectinatum* *Marsch. t. c. 1. 87. 3. 95.* *Triticum cristatum a. Ledeb. alt. l. c.*

Var. 3. Stenophyllum. Folia angusta 2 lin. lata. Spiculae quadriflorae. Valvae valvulaeque saepe cillis longis in carina. *Agropyrum desertorum* *H. b. 1. 35.* at non est *Triticum desertorum* *Ledeb. alt. 1. 115.*

Var. 4. Angustifolium, Folia angusta vix 2 lin.

lata. Spiculae 6—8 florum. Valvae valvulaeque saepe ciliis longis sparsis in carina. Agrop. angustifolium H. b. 1. 35. An cum praecedente varietate separandum?

Var. 5. Imbricatum. Spica breviuscula, spiculae quadriflorae. Valvae carina ciliatae; valvulae pilis densis. — Agrop. imbricatum H. b. 1. 35. Triticum imbricatum *Marsch. t. c. 1. 88. 3. 96. Mert. et Koch germ. 1. 709.* circa Pragae. Bromus cristatus *Linn. am. ac. 2. 338.*

Var. 6. Muricatum. Spica longiuscula, spiculae 6—8 florum. Valvae carina ciliatae; valvulae pilis densis. — Agrop. muricatum H. b. 1. 35. *R. S. m. 2. 412.* Tr. cristatum a et b. *Ledeb. l. c. Tr. cristatum E. a. 1. 97.*

13. *Tr. sibiricum.* Caulis superne magis minusve pubescens. Spica longa disticha, spiculae 4—8—12 florum. Valvae acutae. Valvula ext. acutata obtusiuscula. — Tr. sibiricum *Ledeb. alt. 1. 114.* ad fluvium Irtysh.

Typus. Caulis non stoloniferus. Valvae longius acutatae. — Agr. sibiricum H. b. 1. 33.

Var. Variegatum. Caulis stoloniferus. Valvae brevius acutatae. — Agr. variegatum H. b. 1. 33. Hab. in Sibiria. Ledeburium secutus non separavi a praecedente.

14. *Tr. densiflorum.* Agrop. densiflorum H. b. 1. 34. *R. S. 753. m. 2. 410.* Differt a praecedentibus spica non disticha. Hujus loci mihi videtur Tr.

desertorum *Ledeb. alt.* 1. 115. *ic. pl. fl. Ross.* 1. 246. nam differentiae in aristarum longitudine positae vix constantes sunt. Willdenowius huic caulem stoloniferum tribuit.

15. *Tr. dasyanthum*. *Agrop. dasyanthum* H. b. 1. 33. Species elegans valde distincta. Valvulae lanugine molli tectae. Ad sequentem potius divisionem referendum.

Div. 3. *Cynopyra*. Rachæos excisura longiore, unde spiculæ magis distantes. Valvæ muticae aut sensim aristatae. — Caulis fere in omnibus stoloniferus. — *Tr. dasyanthum* v. s.

16. *Tr. junceum*. Folia caulina planiuscula, radicalia convoluta, omnia supra sulcata pilis brevibus densissimis in nervis. Spica longiuscula, spiculæ 5—8. Valvæ spicula sat breviores truncatae, rotundatae aut obtusissimae. Valvula ext. laevis carinata obtusa aut obtusa cum mucronulo. — *Agrop. junceum* H. b. 1. 36. *Triticum junceum* *Mert. Koch germ.* 1. 701. *Gussone sic.* 1. 47. Vagina glabra aut pilis densis brevissimis reflexis in speciminibus neapolitanis. In foliis pili magis minusque breves.

17. *Tr. scirpeum*. * Folia omnia primo planiuscula tum convoluta supra sulcata aspera pilis sparsis longioribus. Spica longa, spiculæ 8—12 ultra 5 florum. Valvæ truncatae spicula sat minores. Valvula ext. truncata rotundata aut obtusata. — *Agropyrum scirpeum* *Gussone sic.* 1. 148. Habitat in humidis et argillosis

Siciliae. In Horto folia omnia planiuscula sunt, sicca vero convoluta. 24. D.

18. *Tr. acutum*. * Folia convoluta supra sulcata aspera. Spica longa, spiculae 10—20 ultra 5florae. Valvae subtruncatae aut obtusae spicula sat breviores. Valvula ext. obtusa et obtusiuscula. — *Tr. acutum* de Cand. fr. 6. 252. hort. monsp. 53. Mert. Koch germ. 1. 702. excl. var. d. Agropyrum acutum R. S. 2. 751. m. 2. 409. m. 3. 653. Hab. in littoribus Galliae australis, Lusitaniae etiam Germaniae sec. Mert. Koch. 24. D.

19. *Tr. pungens*. Folia apice convoluta pungentia, supra sulcata aspera. Spica longa, spiculae 10—12 ultra 5florae. Valvae acutiusculae aut mucronatae, spicula sat breviores. Valvula ext. obtusa aut obtusiuscula. — Agropyrum pungens H. b. 1. 37. R. S. 2. 753. Habeo plantam e Tauria nomine *Tr. rigidum* e Lusitania, valvis valvulisque aristatis, an *Tr. pungens* Gussone sic. 1. 147?

20. *Tr. glaucum*. Folia planiuscula apice demum tota convoluta glauca, supra striata scabra. Spica longa, spiculae 10—20 vix ultra 5florae. Valvae truncatae aut obtusae interdum mucronatae, spicula breviores. Valvula ext. obtusa interdum mucronato-aristata. — Agropyrum glaucum H. b. 1. 37.

21. *Tr. littorale*. * Folia planiuscula apice convoluta rigida supra striata scabra. Spica longiuscula angulis laevibus glabris, spiculae 10—20 parum ultra 5florae. Valvae acutae et aristatae spicula breviores.

Valvula ext. *acuta* et *aristata*. — *Triticum littorale* Host. gram. 4. 5. 1. 9. Mert. Koch germ. 1. 709. Hab. in littore maris Adriatici. 24. D. Valde affine *Tr. repenti*.

22. *Tr. repens*. Folia *plana*, rarius apice aut tota *convoluta*, supra *stricta scabriuscula*. Spica longiuscula *angulis scabris*. Valvae *acutae* et *aristatae spiculam subaequant*es. Valvula ext. *acuta* et *aristata*. — *Agropyrum repens* H. b. 1. 37. *Triticum repens* Mert. germ. 1. 706.

23. *Tr. strictum*. * Folia *plana* supra *striata scabra*. Spica longa, spiculae 10—20 *ultra 5florae*. Valvae *longe acutatae spiculam subaequant*es. Valvula ext. *acutata* et *subaristata*. — *Tr. strictum* Dethard. consp. fl. megapol. 11. *Tr. acutum* δ. Mert. et Koch germ. 1. 702. qui separationem suadent. Hab. ad littora marina Ducatus Megopolitani. 24. D.

24. *Tr. firmum*. * Folia *plana* supra *striata scabra*. Spica longa, spiculae 10—20 *ultra 5florae*. Valvae *obtusatae, interdum aristulatae, spicula sat minores*. Valva ext. *obtusata interdum aristata*. — *Agropyrum firmum* Presl. cech. *Triticum repens* ε. Mert. Koch germ. 1. 787. Hab. in Germania, Bohemia. 24. D. Species utique singularis, quae si reliquae distinguuntur a *Tr. repente*, etiam distinguenda est. Valvae valvulaeque *obtusae hinc inde aristatae*, ita ut interdum una tantum valva valvulaque in tota spica *spiculave aristata sit, interdum omnes flosculi aristati, interdum mutici sint*.

25. *Tr. giganteum*. Caulis basi non stoloniferus. Folia plana supra sulcata scaberrima. Spica longa rigida, spiculae 10 — 20 ultra 5florae. Valvae truncatae et obtusae spicula sat breviores. Valvula ext. obtusa et obtusiuscula. — *Agropyrum giganteum* H. b. 1. 36. *Tr. rigidum* Mert. Koch germ. 1. 703. Hab. in locis maritimis Europae australis, loca natalia reliqua dubia. Rothius fl. germ. (1807) 1. 390. cum *Tr. glauco* Mert. Koch seu *Tr. intermedio* Host. conjungit. — Habemus nomine *Tr. hirsuti* varietatem an speciem pilis mollibus patentibus in spicula distinctam, ceterum cum *Tr. giganteo* convenientem.

26. *Tr. caninum*. *Agrop. caninum* H. b. 1. 38. *Tr. caninum* Mert. Koch germ. 1. 38. Aristis ad 8 lin. longis praesertim distinguendum.

27. *Tr. rupestre*. *Agropyrum rupestre* H. b. 1. 38. Distincta species. Aristae 6 lin. longae flexuosae tenerae.

28. *Tr. trachycaulum*. * Folia plana rigidiuscula striata scaberrima. Spica longiuscula, spiculae 5—7florae. Valvae septemnerviae acutatae. Valvula ext. aristato-acutata. — Semina ex itinere in Americam borealem occidentalem attulit clar. Dr. Richardson nobisque dedit. 4. T. Gramen ad 4 pedes in Horto altum. Caulis superne pilis brevibus rigidis asperimus. Vaginae scabrae striatae, ligula vix ulla sed auricula ad oram vaginae; lamina ped. circiter longa sulcata asperissima 3 lin. lata. Spica ad ped. longa; spiculae 8 lin. longae; valvae valvulis parum

breviores, valvulae exter. laeves superne in nervis aristaque asperne, arista lin. longa.

29. *Tr. subsecundum*. * Folia plana striata scabra. Spica longa, spiculae subsecundae triflorae, flosculo tertio pedicellato. Valvae multinerviae aristatae valvulis (arista excepta) longiores. Valvula ext. longe aristata — Semina quoque ex itinere in Americam borealem occidentalem attulit cl. Dr. Richardson nobisque dedit. 24. T. Gramen 4—5 ped. altum. Vaginae laeves, ligula brevis truncata, lamina longiuscula ad 4 poll. longa ad 3 lin. lata sat scabra. Spica 5—6 poll. longa; spicae approximatae appressae, ita conversae, ut aristae in uno latere emineant, ceterum appressae; flosculus tertius abortiens, pedicello 2—3 lin. longo tenui incluso. Valvae ad lin. longae valde scabrae, aristae 3 lin. longae. Valvula externa parum ultra 2 lin. longa, arista poll. longa; valvula interior longitudine exterioris (exc. arista) obtusa apice hirta, nervo submarginali ciliato. Parapetala ex ovato lanceolata obtusiuscula glabra. Germen apice hirtum. An genere distinguendum? Tunc *Crithopyrum* vocaverim.

30. *Tr. Halleri*. Caulis basi non stoloniferus. Folia breviter subfiliformia. Spica medicoris; spiculae remotiusculae 6—8-florae, flosculis distichis. Valvae inaequales spicula breviores exter. nervoso-sulcata, inter carinata. Valvula exter. obtusa laevissima. Brachypodium Halleri H. b. 1. 41. Triticum Halleri Vivian. ital. 24. t. 26. Gaudin helv. 1. 366. Triticum Poa de Cand. fr. 3. 86. 6. 285. ex Gaudinio.

Hujus loci Gramen lusitanicum, quod Brotero nomine *Tr. patentis* descripsit *Flor. lus.* 1. 120. varietati racemosae *Festuae pratensis* haud dissimile. Attitudo 3—4 ped. Caulis geniculis fusco-nigris. Folia breviter demum convoluta. Spica longissima interdum ramosa, rachi flexuosa, spiculis remotiusculis 10—12 floris. Valvae, valvulaeque ut in *Tr. Halleri*, cui simillimum nisi quod giganteum, illud nanum. Parapetala quoque lanceolata longe acutata. In Horto non est.

9. *Brachypodium*. H. b. 1. 38. Germen et parapetala non semper hirta.

1. *Br. pinnatum*. *A. hirsutum*. H. b. 1. 39. *R. S. m.* 3. 651. *Mert. Koch germ.* 1. 692. *Gaudin helv.* 1. 306. *Festuca pinnata Gussone sic.* 1. 110. *Triticum pinnatum Brot. lus.* 1. 121. *Bromus pinnatus Sibth. graec.* 64.

2. *Br. rupestre*. *Br. pinnatum B. glabrum*. H. b. 1. 39. *Br. pinnatum rupestre Gaudin helv.* 1. 306. Differt a praecedente flosculis plerumque patentibus, aristis longioribus; separavi quia in borealibus non provenit.

3. *Br. phoenicoides*. H. b. 1. 39. var. pubescens. *Triticum phoenicoides Brot. lus.* 1. 121. *Festuca ramosa Gussone sic.* 1. 110.? *Bromus ramosus Sibth. pr.* 64. *fl. t.* 84. Est *Br. pinnatum* foliis convolutis. Ab hoc differre videtur *Br. rupestre* foliis convolutis seu *Br. loliaceum R. S. 2. 740. m. 2. 405.*

Triticum loliaceum Tenorii sec. specimina neapolitana ab Auctore accepta.

4. *Br. Plukeneti*. *Br. Hosti* H. b. 1. 40. *Br. Plukeneti* H. b. 1. c. est varietas depauperata. *Festuca caespitosa* Desfont. 1. 91. t. 24. *Gussone sic.* 1. 111. *Bromus Plukeneti* *Allion ped.* 2. 250. nr. 2233.

5. *Br. obtusifolium*. H. b. 1. 40.

6. *Br. sylvaticum*. H. b. 1. 41. *Mert. Koch germ.* 1. 691. *Gaudin helv.* 1. 305. *Festuca gracilis* *Gusson. sic.* 1. 109. *Triticum gracile* *Brot. lus.* 1. 121. *Bromus sylvaticus* *Sibth. gr.* 63.

7. *Br. mexicanum*. H. b. 1. 41. Ex Horto botanico quoque habemus nomine *Festucæ Lagascae*. Germen et parapetala glabra.

8. *Br. distachyum*. *Mert. Koch germ.* 1. 694. *R. S. m.* 3. 651. *Trachynia distachya* H. b. 1. 43. *Triticum ciliatum* de *Cand. fr.* 3. 85. 6. 284. *Triticum distachyon* *Brot. lus.* 1. 119. *Festuca distachya* *Gusson. sic.* 1. 112. *Bromus distachyos* *Sibth. gr.* 1. 64.

9. *Br. rigidum*. *Trachynia rigida* H. b. 1. 43. Cl. Besser quatuor species distinguit, indicante *R. S. m.* 3. 651. scilicet *Br. distachyum*, *macrostachyum*, *megastachyum* et *rigidum*, secundum caulis scabritiem folia ciliata et pubescentia, magnitudinem spicularum et proportionem aristarum. Omnes hasce species in Horto colimus, at characteres nimis variabiles visi sunt, quibus separari possent. Et *Br. rigidum* vix a *Br. distachyo* differt.

Trachyniae genus nunc a Brachypodio non distinguo, quamvis habitu discrepet. Valvae flosculis inferioribus breviores sunt, nec longiores, quod lapsu calami H. b. l. c. irrepsit.

10. *Br. festucoides*. Folia demum convoluta filiformia, Spica secunda et subsecunda spiculis 5—8-floris. Valvae inaequales acutatae. Valvula exterior aristata, arista valvulae aequali aut ipsa longiore. — Festuca tenuicula H. b. 1. 146. Caulis non semper firmus. Triticum maritimum Linn. mant. 325. Triticum hispanicum Reich. syst. 1. 240. W. sp. 1. 479. Vivian. ital. 1. 21. t. 23. f. 2. R. S. 2. 788. Triticum festucoides Bertol. amoen. 122. Festuca maritima Linn. sp. 2. 110. Festuca tenuiflora Mert. Koch germ. 1. 639. Br. festucoides vocavi nomine a Cl. Bertolonio mutuato, qui plantulam optime declaravit, confusionem evitando inter nomina: tenellum, tenuiculum, tenuiflorum.

11. *Br. psilanthum*. * Folia demum convoluta, Spica secunda et subsecunda, spiculis 5—6 floris. Valvae inaequales longe acutatae. Valvula exter. aristata arista brevissima. — Festuca tenuiflora Schrad. germ. 1. 345. Brachypodium tenuiflorum R. S. 2. 745. m. 2. 447. m. 3. 652. Triticum tenellum Host. gram. 2. 20. t. 26. Vivian. ital. 23. t. 25. Hab. in Europa australi, in montibus siccis Italiae non infrequens. ☉. F. Affine praecedenti. Eandem ob causam cur praecedentis sic et hujus nomen mutavi.

10. *Catapodium*. H. b. 1. 44. Genera Ca-

tapodium, Wangenheimia, Oreochloa inflorescentia distinguuntur, nam spiculas in uno tantum racheos latere gerunt, quas homomallas potius dixerim, quam sesundas, quippe quod in unum latus conversas significat.

1. *C. loliaceum*. Folia plana striata. Spiculae multiflorae lineares approximatae. Valvulae basi *marginè inflexae*. H. b. 1. 45. Poa loliacea *Mert. Koch germ.* 1. 592. Triticum loliaceum *Gussone sic.* 1. 149. Et e Lusitania habeo.

2. *C. siculum*. Folia plana striata. Spiculae multiflorae lanceolatae subapproximatae. Valvulae basi *marginè explanato*. Brizopyrum siculum H. b. 1. 159. Triticum unioloideæ *Gusson. sic.* 1. 148. Sine dubio hujus generis.

3. *C. nepalense*. * Folia filiformia convoluta ad marginem pilis sparsis. Spiculae multiflorae lineares remotiusculae. Valvulae basi *marginè explanato*. — Hab. in Nepalini. C. C. Valde affine Catapodio bifario et coromandeliano (Pois Auct.) at spiculae lineares, quae in his ovatae. Gramen in Horto nostro parum explicatum, vix ultra 6 poll. longum, spiculae 2 lin. longae rubentes. Dubia sane species. Rachis in hac et adfinibus minus flexuosa quam in praecedentibus.

11. *Wangenheimia*. H. b. 1. 45.

1. *W. Lima*. H. b. 1. 45.

12. *Oreochloa*. H. b. 1. 44.

1. *O. disticha*. H. b. 1. c. Sesleria disticha. *Mert. Koch.* 1. 627. *Gaudin helv.* 1. 268. Poa disti-

cha de Cand. fr. 3. 63. In Monte Spluegen frequentem inveni.

13. *Gaudinia*. H. b. 1. 43.

1. *G. fragilis*. H. b. 1. c. Mert. Koch germ.

1. 514. *Gaudin helv*. 1. 350. *Avena fragilis de Cand.*
fr. 3. 38. *Gusson. sic*. 1. 131. *Brot. lus*. 1. 111.

Fam. VII. ZOYSINAE.

Zoysia. H. b. 1. 8.

Z. pungens. H. b. 1. c. Planta olim in Horto culta est, postea vero periit, quam ob rem numero non distinxī. Et nunc non adest. Valvulam glumellae quam Willdenowius et Brownius ad corollam referunt ad glumam retuli, cum ejus carina opposita sit carinae valvae extimae. At textura multo tenuior membranacea suadet viros laudatos sequi. Tunc vero supponendum est, glumam revera esse bifloram, flosculum inferiorem vero deficere. Melius forsan glumae valvam exteriorē e duabus sibi appositis et connatis compositam dixeris, ut in *Ophiuro*. Willdenowius valvulam unicam tantum indicat nec ipse alteram vidi, quam iterata observatione bene conspexi.

Fam. VIII. CENCHRINAE.

H. b. 1. 9.

15. *Cenchrus*. H. b. 1. 9. Involucrum e bracteis concretis spinescentibus. Spiculae ad basin habent bracteas alias vacuas. Spiculae flosculus alter masculus aut neuter. Gluma in flosculo neutro aut masculo saepe univalvis. Valvula exterior flosculi hermaphroditi prope basin arcu elevato, saepe longe acutata sed non vere aristata, interior complicata.

1. *C. echinatus*. H. b. 1. 10. Kunth synops. 1. 187. Involucrum an partitum sit nec ne aegre definitur ob compositionem. Bracteae involucri infimae angustissimae subsetaceae, reliquae spinescentes, summae mediis arrectis fere breviores. Flosculus masculus in nostris univalvis.

2. *C. tribuloides*. H. b. 1. 10. Pursh. am. sept. 1. 60. Nees agrost. br. 288. Involucrum integrum dixi secundum Vahlum, quia bracteae superiores magis connivent. Neesius melius clausum vocat. Bracteae involucri infimae subsetaceae deficiunt, omnes spinescentes, summae mediis divaricatis et reflexis vix longiores. Flosculus neuter bivalvis plerumque. Comparavi specimina ex America boreali accepta. — *C. spinifex* H. b. 1. 10. mihi nunc varietas involucri minus tomentosis glabrescentibus videtur. Conjungo cum *C. tribuloide*, Auctores secutus.

16. *Anthephora*. H. b. 1. 10. Charact. emendatus: Involucrum monophyllum 4 — 5fidum tandem sal-

tem basi induratum. Spiculae biflorae, flosculus alter hermaphroditus, alter neuter. *Gluma univalvis*. *Glumella* flosculi neutrius univalvis aut interdum bivalvis, valva exterior nervosa. *Glumella* flosculi hermaphroditi bivalvis, valvulae laeves cartilagineae. — Affinis Panicis.

2. *A. elegans*. H. b. 1. 11. *Kunth syn.* 1. 189. Char. emendatus: Folia scabra aut pubescentia. Spica flexuosa. Involucrum induratum *dentibus parvis patentibus inter lacinias conniventes glabras*. Glumae valva flosculo hermaphrodito brevior et angustior, carinata, apice longo subulato. *A. pubescens* e Brasilia Hb. Willd. ab Hoffmanseggio missa videtur *A. villosa* Nees agr. br. 290. qui vero valvam externam longissime bidentatam non indicat.

Fam. IX. LAPPAGINEAE.

H. b. 1. 11.

17. *Lappago*. H. b. 1. 11. Valva interior callo insidet seu nodo, quem fulcit valva exterior quae itaque revera bractea flosculi; valva armata certe interior est.

1. *L. racemosa*. H. b. 1. 11. *Mert. Koch germ.* 1. 724. *Gaudin helv.* 1. 174. *Gussone sic.* 1. 79. *Tragus racemosus de Cand. fr.* 3. 12.

L. occidentalis Nees agr. br. 287. quamvis parum, attamen differt, praesertim valva interiore et val-

valvis minus acutatis. Racemus in nostra compositus, racemulis abbreviatis, spicula superiore saepe neutra.

Sect. II. SPICIGERAE.

Inflorescentia spicata aut racemosa terminalis caulis et ramorum, monoclina. Spiculae villis non involuatae. Flosculi conformes. Parapetala 1—2. Stamina 3. Styli 1—2.

Spicatae Subterminales H. b. 1. 46. Adduntur: *Spicatae, racemosae et paniculatae, spiculis subbifloris, flosculis difformibus.*

Fam. X. PANICEAE.

Spiculae subbiflorae. Glumella fertilis valvulis cartilagineis. Glumellae neutrius, valvula exterior valvae interiori structurâ similis.

18. *Lodicularia*. H. b. 1. 5. Spiculae in rachi triangulari. Quae in acie positae sunt, habent valvam interiorem oblique carinatam seu margine inflexo prominente ita ut valvae appositae videantur. Parapetala truncata.

1. *L. fasciculata*. H. b. 1. 6. Gussone sic. 1. 140. R. spathacea Tenore pr. neap. 11. Spiculae trifariae.

19. *Stenotaphrum*. Pedunculi foveae inclusi seu bractea lateralis e pedunculo abortivo. Spi-

culae biflorae, flosculo altero hermaphrodito, altero masculo. *Glumen* bivalvis, valva exterior multo brevior, interior flosculis aequalis. *Flosc. herm.* Glumella bivalvis, valvula exterior laevis cartilaginea, interior subaequalis chartacea margine membranaceo. *Flosc. masc.* Glumella bivalvis, valvulae aequales.

Flores Panici at valvulae hermaphroditae minus conniventes, valvula mascula utraque coriacea. Inflorescentia singularis. Pedunculi breves, arcte adpressi, pro maxima parte intra cavitatem racheos, spiculas 1—2 ferentes, tertia in axilla posita. In speciminibus minus evolutis spicula axillaris tantum adest; pedunculus in bracteam abiit triquetram solidam intus medullosam.

1. *St. glabrum*. * Caulis ramosissimus. Spicae rachi dilatata secundae. Valva exter. membranacea. Valvula exterior flosculi hermaphroditi longe acutata.

St. glabrum Trin. agrost. 175. Nees agr. br. 92. *St. americanum* Schrank monach. 1. 98. *Rottboella dimidiata* Linn. suppl. 114. *W. sp.* 1. 466. R. S. 2. 786. m. 2. 431. m. 3. 660. Hab. in America meridionali, Brasilia, Surinam, Jamaica. 4. C.

20. *Helopus*. Spicae alternae, spiculae uniflorae, pedicello superne globoso sub flore articulato. — Gluma bivalvis, valvae subaequales glumella longiores. Glumella bivalvis, valvulae subaequales chartaceae demum cartilagineae. *Helopus* H. b. 1. 273 (277). *Oedipachne* H. b. 1. 51.

1. *H. punctatus*. Caulis superne cum rachi pubescens. Spicae arrectae. Valvae lanceolatae acutae pilis adpressis. Valvula exterior cuspidulata. *H. punctatus* H. b. l. c. *Oedipachne punctata* H. b. l. c. *Helopus punctatus* Nees agr. br. 16. *Milium punctatum* W. sp. 1. 359. *R. Brown*. pr. 1. 188. Hab, in America calidiore, Brasilia. Habemus utramque varietatem foliis ora glabra et pubescente. Pedicelli solitarii et gemini, si gemini, spicae compositae initia sistunt.

21. *Paspalus*. Spicae approximatae; spiculae unilaterales subbiflorae. Gluma univalvis, valvulae neutri aequalis. Glumella flosculi neutrius univalvis. Glumella flosculi fertilis bivalvis, valvulae aequales cartilagineae muticae, hinc planae illinc convexae. — H. b. 1. 47.

1. *P. membranaceus*. H. b. 1. 47.

2. *P. lasiogonus*. H. b. 1. 48. *P. singularis* H. b. l. c. Folia inferiora longiora angustiora, superiora breviora latiora 1—2 poll. longa, 3—4 lin. lata, illa hirta, haec ciliata glabrescentia. Rachis basi pilis paucis longis. Spicae sessiles. Valvae potius subtrinerviae dicendae. *P. singularis* H. b. varietas est depauperata, spica unica, qualis mutilatio non raro accidit. In Neesii Agrostographia brasiliensi non invenio, an igitur patria rite indicata, an potius America borealis?

3. *P. pubescens*. Muehlenb. W. E. 80. E. a. 1. 103. cfr. et R. S. m. 2. 172. not. *P. setaceus* H.

b. 1. 48. excl. syn. *P. setacei* Mich. Flugge, qui differre videtur. Willdenowius vero speciminibus suis *P. pubescentis* serius nomen *P. setacei* adscripsit. Hujus varietas minor et tenerior est: *P. incertus* R. S. 2. 308. *P. leptostachyus* de Cand. monsp. 130, qui in Horto nostro non nisi spicam unicam protulit.

4. *P. Kora*. H. b. 1. 49. Bene distinxit Nees Agr. bras. 49. a *P. scrobiculato*. Planta nostra et *P. scrobiculatum* E. a. utique ad *P. Kora* pertinent. Spicae sessiles 1—2 poll. longae. Valvae trinerviae fulvescentes.

5. *P. elegans*. Folia lata pilosa. Spicae 6—8 initio arrectae tum patentissimae pedunculatae. Valva plana glabriuscula, convexa evidentius trinervia pilis crispulis. *P. elegans* Flugge sec. specimina a cel. Schrader accepta. *P. elegans* H. b. 1. 49. partim. Folia 6 lin. lata, spicae 1—2 poll. longae, valva convexa praesertim tuberculis rubris.

6. *P. robustus*. * Folia latissima pilosa. Spicae 8—12 sessiles arrectae. Valva plana glabriuscula, convexa evidentius trinervia pilis crispulis. *P. tenellus* W. E. *P. elegans* H. b. l. c. partim. Non esse tenellam plantam de Candolle jam monuit. A praecedente differre videtur, quare separavi. Folia poll. lata, spicae 1—2 poll. longae.

7. *P. virgatus*. Folia glabra margine scaberrima. Spicae 6—8 longissimae demum nutantes, inferiores pedunculatae. Valvae trinerviae et subtrinerviae rotundatae brevissime acutae margine hirsutae. *P. vir-*

gatus H. b. 1. 49. sec. specimen depauperatum *Nees agr. br.* 73. *Kunth syn.* 1. 170. *Trin. gram.* 2. t. 132. Plantae perfectae folia habent ad poll. lata, spicas ad 6 poll. longas. Rachis serrata et aculeato-serrata pilis hinc inde sparsis; pili fasciculati in basi spicae. Valvae demum fulvescentes, cuspidulo magis minusve prominente, magis in junioribus et minoribus; nervi in valva convexa magis distincti, sed valde variabiles ut magis minusque eminentes conspexerim, vix vero valvas quinquenervias.

8. *P. platensis*. H. b. 1. 49. *P. ovatus* & *grandiflorus* *Nees agr. br.* 1. 43. In descriptione H. b. l. c. dictum est foliorum laminam esse retrorsum scabram, scilicet digito retrorsum ducto, hinc antrorsum scabra est. Omissum spicas esse 4—6 poll. longas. Valvae potius ovatae dicendae. Habemus varietatem minorem, spicis magis pedicellatis, valvis virentibus.

9. *P. Lagascae*. Folia lamina demum convoluta basi pilosa. Spicae numerosae sessiles et subsessiles arrectae basi pilosae; rachis setose ciliata. Spiculae geminae quadriseriatae. Valvae ovales acutiusculae pubescentes fulvo-irroratae. *P. Lagascae* *R. S.* 2. 327. *Nees agr. br.* 65. *Pasp. pubescens* *Lagasc. nov. gen. et sp.* 2. 21. *P. variegatus* H. b. 1. 50. Hab. in Monte Video (Sello). Olim e seminibus ex Hort. Matrit.

10. *P. paniculatus*. H. b. 1. 50. *R. S.* 2. 312 880. *Nees agr. br.* 72. qui *P. hemisphaericum*

Poiret. Enc. 5. 31. et P. strictum Pers. syn. 1. 86. jure huc refert fide Herb. Willd. Adde characteri H. b. 1. 50. Spicae numerosae. Interdum spicae longissimae sunt ad 6 poll., inferiores plerumque pedunculatae. Habemus e Jamaica et insula Trinidad.

11. *P. stoloniferus. H. b. 1. 50. Bosc. Linn. Transact. 2. 83. t. 16. Pursh. am. sept. 1. 71. (New Jersey). Hbdt. Kunth syn. 1. 166. (prope Guayaquil).*

Digitariae div. 2. hic conferendae.

22. *Reimaria. Spicae approximatae; spiculae unilaterales subbiflorae. Gluma obsoleta aut deficiens. Glumella flosculi neutrius univalvis, valvula glumellae fertili aequalis. Glumella flosc. fertilis bivalvis, valvulae aequales cartilagineae muticae hinc planae illiuc convexae.*

1. *R. purpurascens. Folia pilis sparsis. Spicae numerosae subfasciculatae elongatae tenues arrectae. Valva ovalis acutiuscula subtrinervia. Valvulae acutae demum purpureae. Hab. . . .*

Digitaria denudata H. b. 1. 222.

2. *R. fascicularis. Folia vagina pilosa lamina glabriuscula. Spicae plures subfasciculatae longiusculae arrectae. Valva oblonga acuta 3—5 nervia. Valvulae acutae virides. Digitaria fascicularis H. b. 1. 223. Glumae valva minutissima interdum adest.*

3. *R. puberula. Folia pilosa. Spicae alternae remotiusculae 3—4 filiformes demum divaricatae. Valva oblonga obtusa, pube crispula. Digitaria puberula H.*

b. 1. 223. Inter Reimariam et Digitaliam intermedium, nam valva altera interdum excrescit.

23. *Digitalia*. Spicae approximatae. Spiculae unilaterales subbiflorae. Gluma uni-bivalvis, valva altera saepe obsoleta aut nulla, altera glumella brevior, rarius subaequalis. Glumella flosculi neutrius univalvis, valvulae glumellae fertili aequalis. Glumella flosculi fertilis bivalvis, valvulae aequales cartilagineae muticae hinc convexae illinc planae. — H. b. 1. 222.

Div. 1. Valva altera glumella sat brevior.

1. *D. puberula* v. s. Reimaria puberula.

2. *D. serotina*. H. b. 1. 223. Perit in horto.

3. *D. filiformis*. H. b. 1. 223. Et haec in horto perit.

4. *D. inaequalis*. H. b. 1. 224. Spicis brevibus, foliis longis a reliquis statim dignoscitur. Mallem aliud nomen speciale, at nunc tempus mutandi non est.

5. *D. setigera*. H. b. 1. 225. Neesius huc refert Digitaliam horizontalem *W. E.* 92. Non negaverim eandem esse speciem cum vero habitu praesertim spicis longis divaricatis paullulum discrepet et Willdenowius a *D. setigera* in *Hb. b.* distinxerit, omisi. Specimina habuit a Rudolphio et hic a cl. Poiteau qui a Domingo attulit. Folia praesertim in altero margine eleganter saepe undulata. Nomen *D. pilosae* Willdenowius in *Hb. b.* in *D. setigeram* mutavit ut videtur.

6. *D. fimbriata*. H. b. 1. 226. Inspecto rursus Hbriio Willdenowiano *D. adscendens* *Hbdt. Kunth n. gen. et sp.* 1. 97. non differre videtur. Nec *D. repens* ejusdem herbarii ab Humboldtio tradita. In specimine *D. adscendentis* basis caulis non adest, ut non videas au repens sit nec ne. Non solum ante florescentiam sed quoque in florescentia et post eam fimbria recondita est. Valvulae fertiles saepe purpurascunt, nec tantum neutrae.

7. *D. ciliaris*. H. b. 1. 226. Synonymon Retzii et Willd. sp. Roemerus Schultesiusque cum? adducunt, forsan ob patriam, scilicet Javam et Chinam, indicatam. *Panicum ciliare* *Mert. Koch germ.* 1. 464. *Reichenb. germ.* 1. 23. *Gaudin helv.* 1. 154. *Host. austr.* 4. 9. t. 15. Sed *Paspalum ciliare* *de Cand. fr.* 6. 250. vix hujus loci. Species omnibus partibus major quam praecedentes. Cilia valvulae neutrae semper dignoscuntur, quod non ita in praecedente. Hab. in Europa media et australi orientali.

8. *D. umbrosa*. Caulis diffusus basi saepe repens. Folia magis minusve pilosa. Spicae alternae plures. Valva exterior minima, interior glumella duplo minor superne pilosa. Valvula neutra oblonga aut lanceolata acuta, *marginē* magis minusque lanato. Valvulae fertiles oblongae aut lanceolatae acutae subpurpurascens. *D. umbrosa* H. b. 1. 227. *D. eriogona* *ibid.* Hirsuties variat, praesertim nodorum caulis. *D. umbrosa* nostra major, valvis valvulisque longioribus. Nervorum numerus in valvula characterem

fallacem praebet, quia nervi non semper expressi, et vice versa plicae cum ipsis facile confunduntur; revera quinaris. Hanc ob rem *D. umbrosam* et *D. eriogonam* nunc combinaverim.

9. *D. sanguinalis*. Caulis basi saepe repens. Folia magis minusve pilosa, lamina brevi. Spicae alternae plures. Valva ext. minuta, interior glumella duplo minor. Valvula neutra oblonga et lanceolata acuta *marginē subnudo*. Valvulae fertiles oblongae et lanceolatae acutae. *D. sanguinalis* H. b. 1. 227. *D. brevifolia* ibid. 225, quae mihi nunc non diversa videtur, quamquam ex America oriunda. *Panicum sanguinale* Mert. Koch germ. 1. 465. Host. gram. 2. 14. t. 17. Gaudin helv. 1. 153. de Cand. fr. 3. 16. *Digitaria sanguin.* Hook. brit. 57.

10. *D. aegyptiaca*. H. b. 1. 228. Valde affinis species praecedenti, nec nisi magnitudine, caule magis erecto, foliis longioribus et margine valvulae neutrius subciliato nec nudo aut sublanato, differt. Non repugnaverim, qui combinare velit. Gramen regionum australiorum, saepissime cum *Digitaria sanguinali* confusum. *Paspalum sanguinale* Brot. lus. 1. 83. certe hujus loci. In Tyrolia meridionali et Italia boreali saepe inveni.

Div. 2. *Valva altera glumellae aequalis et subaequalis.*

Characterem Paspali prae se ferunt, at constructio floris diversa. Valva enim altera in convexa flos-

culi fertilis parte posita brevior est nec valvulam neutram margine amplexitur ut in *Paspalo*.

11. *D. glabra*. H. b. 1. 228. *Hook. brit.* 57. *Panicum glabrum Mert. Koch germ.* 1. 466. *Gaud. helv.* 1. 155. *Paspalum ambiguum Cand. fr.* 3. 16. In Lusitania et Italia non inveni.

12. *D. mollissima*. H. b. 1. 229. Valva et valvulae neutrae saepe virescentes nervis purpureis; valvulae fertiles saepe purpurascens.

13. *D. marginata*. H. b. 1. 229. Panicis sanguinalis var. *Trin. ic. gram.* 2. t. 93. A *D. sanguinali* valde differt; villositatem spicularum inconstantem esse equidem non vidi. Cfr. *Kunth gram.* 1. 33. *agr.* 82.

14. *D. viclascens*. H. b. 1. 229. Habitu a praecedentibus, praesertim tenuitate spicarum differt.

25. *Orthopogon*. H. b. 1. 202. Spicae alternae remotiusculae, unde spica composita dicta, plerumque brevissimae.

1. *O. undulatus*. Caulis basi repens. Folia vagina pilis longis patentibus, lamina brevi lata pubescente. Spicae multae brevissimae, rachis pubescens. Valvae et valvula ext. neutra oblongae nervosae glabriusculae aristatae. — H. b. 1. 202. *Oplismenus undulatifolius Beauv. R. S.* 2. 482. m. 2. 271. *Panicum undulatifolium Arduin sp.* 2. 14. t. 7. *Mert. Koch germ.* 1. 462. *Gaudin helv.* 1. 158. de *Cand. fr.* 3. 14. *Panicum hirtellum Allion. ped. nr.* 2180. *Schrad. germ.* 1. 242. *O. trichoideus* H. b. 1. 203. uti putavi, nil nisi varietas est.

2. *O. Burmanni*. * Caulis basi repens. Folia vagina ore et fissura pilosa, lamina brevi lata pubescente. Spicae multae saepe brevissimae, rachis sub spicis pubescens. Valvae et valvula ext. neutra oblongae nervosae breviter sericeae. Panicum Burmanni Retz. obs. 3. 10. qui synonymon Burmanni adducit Willdenowius sp. 1. 339. alia synonyma adjecit non hujus loci. Mert. Koch huc referunt. Panicum hirtellum Host. agr. 3. 36. t. 52. et vix dubito, sed spicae in nostris multo breviores. Panicum Burmanni Roxb. ind. 1. 298. non hujus loci cum vaginas valde pilosas dicat. Synonymon Retzii certum. Cfr. Oplismenus Burmanni R. C. 2. 482. m. 2. 272. m. 3. 597. synonyma congesta. Hab. in India orientali. C.

26. *Echinochloa*. H. b. 1. 203.

1. *E. Crusgalli*. H. b. 1. 203. Panicum Crusgalli Mert. Koch germ. 1. 467. Gaudin helv. 1. 157. de Cand. fr. 3. 14. Hook. br. 1. 39. Gussone sic. 1. 81. Brot. lus. 1. 82. Sibth. gr. 1. 40.

2. *E. echinata*. H. b. 1. 204. Panicum echinatum W. E. 1032. P. Cruris galli var, longiseta Trin. ic. gr. 2. t. 162. Et nunc nullum invenio discrimen a praecedente, nisi in foliis longioribus angustioribus. Habeo e Lusitania, Trinius e Caucaso et America boreali. Panicum muricatum Mich. aliquid habet alieni, nec huc pertinet.

3. *E. frumentacea*. H. b. 1. 204. Trin. ic. gr. 2. t. 164. Et haec species primae valde similis, dif-

fert tamen, spicis magis arrectis saepe incurvis brevioribus minus compositis, valvis valvulisque laevibus.

4. *E. Hosti*. *E. stagnina* H. b. 1. 204. *Panicum stagninum Host. gram.* 3. 35. t. 51. *Panicum Hosti* (non Burmanni sicuti lapsu calami scriptum est) *Marsch. t. c.* 3. 57. Differt ab *E. Crure galli* foliis multo angustioribus, caule altiore, sed spicae ramis brevioribus simplicioribus. Frequens in paludosis Europae australis; copiosissime prope Salurn Tyroliae legi.

5. *E. spectabile*. * Folia latissima. Spicae approximatae sessiles longiusculae compositae. Spiculae subsecundae. Valvae (et valvula exterior neutra) ovaes nervosae hispidae, aristae mediocres. — *Panicum spectabile Nees ab E. bras.* 262. *Trin. ic. gr.* 2. t. 166. Hab. in Angola, nunc culta in Brasilia. ☉. D. Nostra habet spicas longiores magis approximatas. Folia poll. lata 1—2 ped. longa. Inflorescentia nutans ped. longa.

6. *E. colona*. *Panicum colonum* H. b. 1. 205. *Panicum colonum Trin. ic. gr.* 2. t. 160. Huc refero cum valvae valvulaeque saepissime mucronatae et in varietate albentes sint. Genera *Echinochloa* et *Panicum* artificialia sunt, nec natura distincta.

27. *Panicum*. H. b. 1. 205. Corrige errorem typographicum et repone; valva glumellae fertili subaequalis.

Div. 1. *Spica composita*.

1. *P. flavidum*. *Retz. obs.* 4. 15. *W. sp.* 1.

Link hortus II.

O

339. *Nees ab E. br.* 116. *Kunth gram.* 1. 211. t. 17. *P. margaritaceum* H. b. 1. 205. *P. brizoides* *Roxb. ind.* 1. 293. *Trin. ic. t.* 158. t. 159. *A. P. granulare* *Lam. ill.* 1. 170. *Euc. meth.* 4. 740. Cingula nigro-fusca. Corr. error. typogr. et repono: Valvula ext. neutra ut solet valvulis fertilibus aequalis. Distincta planta valva interiore minore, valvulis apice producto obtuso, glumella utrinque convexa.

2. *P. eruciforme.* * Caulis diffusus. Folia breviter angusta cum vaginis pubescentia. Spicae alternae approximatae appressae breves; spiculae secundae pubescenti-hirtae. Valva exterior brevissima, valvae et valvula ext. neutra oblongae obtusae glumella fertili longiores. — *Sibth. graec.* 1. t. 59. *Smith prodr.* 1. 40. Hab. in insula Samos. ☉? D.

3. *P. numidianum.* *Lam. enc. meth.* 4. 749. *Desfont. atl.* 1. t. 11. *R. S.* 2. 433. m. 2. 233. *Trin. ic. gr. t.* 174. *P. leiogonum* *Sieb. herb.* *P. muticum* H. b. 1. 106. an Forsk? Pili solitarii in rachi ut in *P. piloso* Sw. aut *Digitaria setigera*, quos in specimine Desfontainesiano Herb. Willd. non observo, sed horum loco bracteolas angustas sparsas. Et in specimine Sieberiano pilos video nec bracteolas. Trinius pilos indicavit in icone.

4. *P. plantagineum.* H. b. 1. 206.

5. *P. pilosum.* *Sw. ind. occ.* 1. 141. *Trin. ic.* 2. t. 213. *Presl. Rel. Haenk.* 1. 300. Hujus varietas depauperata videtur H. despiciens H. b. 1. 207. diversa quidem spicis paucioribus brevioribus, magis di-

varicatis, spiculis quoque magis nutantibus, sed distinguere nolo, ne specierum nimia copia dubia specie augeatur. Pili solitarii racheos in nostris adsunt uti in *P. piloso*, sed longe rariores.

6. *P. prostratum*. *Lam. anc.* 4. 740. *Trin. ic.* t. 184. *A. P. Sieberi* *H. b.* 1. 207. *Panicum prostratum* *Linn.* diversas continet species. Cum vero *Trinius* huic nomen *P. prostrati* *Lam.* imposuerit et *Kunth agrostogr.* 88. secutus sit nomen relinquo.

7. *P. divaricatum*. *Lam. ill.* 1. 174. cujus var. *P. pleophyllum* *H. b.* 1. 208. hirsutiae praesertim ad oras vaginarum nec non pubescentia sublanata minuta in apicibus valvarum et valvularum distincta. Altera var. est *P. ruscifolium* *Humb. et Kunth n. gen. et sp.* 1. 101. cfr. *Schlechtend. et Chamisso Linnaea* 6. 33.

8. *P. plicatum*. *H. b.* 1. 208. *Trin. ic.* 2. t. 223. certe non differt a nostro nec folia huic latiora, cfr. *Kunth agrost.* 94.

9. *P. compressum*. *H. b.* 1. 208. In characterē repone: nodis pilosis loco: angulis nodosis. *Add. Gussone sic.* 1. 83.

10. *P. maximum*. Caulis compressus nodis pilosis. Folia glabra, vaginis subpilosis ore pilosissimis. Inflorescentia spicato-paniculata. Valva exter. fere triplo minor obtusiuscula, interior et valvula ext. mascula oblongae laeves acutae subcurvatae. Valvulae fertiles sat minores transversim rugulosae. — *P. maximum* *Jacq. coll.* 1. 76. *ic.* 1. t. *W. sp.* 1. 349, *R. S.* 2. 437. *m.*

2. 236. *Nees agr.* 166. *Sw. ind. occ.* 1. 170. *P. polygamum Sw. pr. W. sp.* 1. 353. *P. jumentorum Pers. syn.* 1. 83. *Humb. et Kunth n. gen. et sp.* 1. 318. Gramen 3—4 pedale. Folia ad 2 ped. longa, 6 lin. lata, margine cartilagineo serrato, glabra, excepto ore vaginae; superiora pilos sparsos in vagina gerunt. Inflorescentia e ramis 3 poll. longis et ultra; spiculis remotiusculis pedicellatis, pedicellis ad 3 lin. longis et ultra. Spiculæ 2 lin. longae, virentes. Hab. in America australi. ☉. T.

11. *P. altissimum*. Folia glabra supra scabra. Panicula expansa ramis scabris et scaberrimis. Valva ext. duplo brevior acuta et acutiuscula, interior et valvula ext. neutra oblongae *superne nervosae* obtusae et obtusiusculae. Valvulae fertiles laevissimae, ext. longior acuta. — *P. maximum H. b.* 1. 209. excl. syn. de Cand. in *Hornem. hort.* 1. 84. *P. gongylodes Jacq. ecl.* 3. t. 21. *Nees agr.* 174. Hab. . . . ☉. T. A praecedente multis notis differt. Panicula haud multiflora.

12. *P. coloratum*. *H. b.* 1. 200. *Nees agr.* 168. Paniculae rami intus ad exortum *macula flava insigniti*, quo facile dignoscitur, monente Neesio ab E. Valva ext. fere triplo minor obtusiuscula, int. et valvula ext. neutra oblongae obtusiusculae *nervosae*, colore violaceo-fusco uti valva exterior. Valvulae fertiles laevissimae hand minores.

13. *P. virgatum*. *H. b.* 1. 200. *Mich. am.* 1. 48. *Pursh am.* 1. 67. *Spreng. act. petr.* 2. 292.

t. 5. *Trin. ic.* 19. t. 228. Valvulae laevissimae obtusiusculae minores. Est planta perennis nec annua.

14. *P. attenuatum.* H. b. 1. 210. *Nees agr.* 174. qui *P. miliare Lam.* conjungit Habitat in India orientali. ☉. D. Valva exterior interiore fere triplo brevior. Caulis ramosus cingulo sub nodis lato fusco et nigrescente. Panicula densa ramis adpressis dignoscitur. *P. Zeyheri* varietas est, at altera panicula late expansa quam indicavi, mihi diversa videtur et referenda ad

15. *P. miliare.* * Caulis ramosus. Folia glabra. Panicula lata expansa, ramis basi macula lutea. Valva ext. triplo minor brevissima acutata, int. et valvula ext. neutra oblongae acutiusculae nervosae. Valvulae fertiles parum minores laevissimae acutiusculae. — *P. miliare Lam. ill.* 1. 173. *Roxb. ind.* 1. 314. Hab. in India orientali. ☉. T. Roxburghi descriptio quamvis nimis brevis, quadrat. Valvae valvulaeque limbo violaceo-fusco notatae sunt, interdum totae fuscae. Macula lutea ramorum paniculae cum *P. colorato* convenit at vaginae foliorum laeves. Habemus nomine Panici ex Nepaul.

16. *P. arenarium.* H. b. 1. 210. *excl. syn. Linn. et Willd. sec. Nees agr* 170. 171. *P. coloratum Cavan. ic.* 2. t. 110. *Tenor. neap.* 1. 40. *fide speciminis. Sibth. gr.* 1. t. 61. *Desfont. atl.* 1. 60.

17. *P. miliaceum.* H. b. 1. 210. *Trin. ic. gr.* t. 221. *Roxb. ind.* 1. 312. qui nonnisi cultum indicat.

18. *P. asperrimum*. H. b. 1. 211. Pl. perennis.

19. *P. capillare*. Gron. virg. 13. Linn. sp. 86.
Mich. am. 1. 47. Pursh am. 1. 67.

20. *P. proliferum*. H. b. 1. 211. Valva ext. interiore fere quadruplo longior, interior superne striata. Pursh am. 1. 68. Torrey. am. 1. 148. *P. dichotomiflorum* Mich. am. 1. 48. Nostra est planta Michauxi, Purshii et Muehlenbergii, an vero Lamarkii? A *P. attenuato* Willd. valde differt foliis multo latoribus, valva ext. minore rotundata, valva interiore et valvula neutra longioribus lanceolatis. Perit in horto.

21. *P. clandestinum*. *P. latifolium* β . H. b. 1. 211. 212. ubi synonyma *P. clandestini*, Purshius *P. clandestinum* cum *P. latifolio* conjunxit. Quodsi verum est *P. latifolium*, quod e collectione Weigeltiano habemus, valde differt a *P. clandestino*, valvae enim valvulaque neutra superne dilatatae et incurvae quod non ita in *P. clandestino*. Ceterum *P. latifolium* Weigeltianum cum descriptione Linnaei optime convenit hirsutiae et ramis paniculae paucis simplicibus lateralibus.

22. *P. filamentosum*. H. b. 1. 112. Valvae et valvulae singulari modo basi attenuatae, qua forma a reliquis discrepat. *P. trichodes* Humb. Kunth nov. gen. et sp. 1. 105. *P. trichanthum* Nees agr. br. 210. Presl. Haenk. 309. qui *P. trichodes* Kunth a *P. trichode* Swartz distinguunt. *P. brevifolium* Linn. ex India orientali quod Auctores huc referunt valde differt caule repente, foliis brevioribus, spiculis in minore

planta majoribus, tum quoque valva exteriori minuta. Utor speciminibus in India collectis. Ceterum forma spicularum similis, nisi longior. Cum igitur nomen *P. trichodis* dubium sit, *P. trichanthi* post nomen *P. filamentosi* innotuerit, hoc retinui.

22. *P. mollifolium*. Folia vagina glabra, lamina pubescentia minutissima mollis. Panicula gracilis tenuis nutans, ramis subsimplicibus. Valva exterior fere triplo minor acutiuscula; interior et valvula ext. neutra multistriatae acutae.

Hab. in Promont. b. sp. e seminibus enata. ☉. T. Caulis ad 2 ped. altus saepe ramosus, cingulis fuscis. Folia vagina glaberrima striata, lamina longa vix ultra 3 lin. lata, tactu mollis ob pilos vix conspicuos nisi in margine. Panicula elongata sed tenuis, ramis adpressis (in nostris) ramuligeris. Spiculae parvae vix ultra lin. glabrae.

14. *Echinolaena*. Spica composita. Gluma bivalvis, valvae aequales diversae structurae, altera foliacea. Glumella neutra aut mascula bivalvis, valvula utraque conduplicata. Glumella fertilis bivalvis, valvae demum cartilagineae. Semina valvulis inclusa.

1. *E. polystachya*. Folia breviter lata glabra, marginibus vaginae longe pilosis. Panicula ramis paucis debilibus. Valva exterior interiore fere major apice subaristata striata, interior cymbiformis, pilis demum excrescentibus echinato-glochideis. Valvulae neutrae aequales, exterior amplexans interiorem longe

acutatam conduplicatam. *Panicum heteranthum* H. b. 1. 212. secundum specimina imperfecta. *Echino-laena polystachya* Hbldt. Kunth n. gen. 1. 119. t. 679. *Panicum glandulosum* Nees agr. 128. Presl. rel. Haenk. 302. *Panicum uncinatum* Raddi agr. 41. Trinius ic. gram. t. 216. Planta apud nos valvam interiorem glumae protulit pilis seriatim parvis adpressis instructam, unde haesitavi *Echinolaenis* admiscere et de specie quoque incertus fui, donec in Hbrio nostro Brasiliensi viderem spiculas echinatas inermibus inmixtas in eadem planta. Ab *Echinolaena* vix differt; Kunthius in *Agrost.* 172. cum? adducit. Valva exterior herbacea aut foliacea viridis plana subaristata, interior flaves-cens ventricosa corrugata pilosa aut piloso-echinata. Trinii icon non exacte quadrat. *Panicum nemorosum* nostrum (e coll. Weigeltiano) longa differt, valva exteriore glumae minore, ut in *Panicis*.

15. *Pennisetum*. H. b. 1. 213.

1. *P. ciliare*. H. b. 1. 213. *Cenchrus ciliaris* Linn. mant. 320. Desfont. atl. 2. 387. Stylus 1 aut styli 2. Digynum habemus ex Aegypto a cl. Ehrenberg missum.

2. *P. orientale*. H. b. 1. 214. Spiculae cum involucrio pedicellatae.

3. *P. dichotomum*. H. b. 1. 214. Spiculae cum involucrio pedicellatae. Adde characteri setas interiores basi plumosas esse. *Phalaris setacea* Forsk. desc. 17. *Pennisetum phalaroides* R. S. m. 2. 147. Nees agr. 283.

4. *P. violaceum*. H. b. 1. 214. Kunth gram. 2. 57. t. 48.

5. *P. asperum*. H. b. 1. 214. Trin. ic. 1. t. 99. *Cenchrus purpurascens* Thunb. W. sp. 1. 318. *Panicum hordeiforme* Thunb. jap. 48. *Gymnothrix japonica*, Kunth agr. 158. at huc non duco *Pennisetum macrochaeton* Jacq. cfr. Kunth l. c. 162.

6. *P. erubescens*. H. b. 1. 215.

7. *P. aureum*. H. b. 1. 215.

16. *Setaria*. H. b. 1. 216.

1. *S. verticillata*. H. b. 1. 216. *Panicum verticillatum* Mert. Koch germ. 1. 468. Engl. Bot. t. 847. Gaudin helv. 1. 150. Cand. fr. 2. 13. Ten. syll. 40. Broter, lus. 1. 81. Valvae fertiles demum lineis 5 elevatis. Varietas Nepalensis non est *Panicum Rottleri* Spreng.

2. *S. scandens*. H. b. 1. 216. Valvulae fertiles subtilissime transversim undulatae.

3. *S. tenacissima*. H. b. 1. 217. Nees agr. 238. qui non diversam putat a praecedente. At *S. tenacissima* habet folia longiora angustiora magis scabra minus pubescentia, spicas parciales magis remotas pedicellis brevibus et crassis, setis ad 8 lin. longis, ita ut nullo modo confundi possit. Specimina habeo a Schradero.

4. *S. glauca*. H. b. 1. 217. *Panicum glaucum* Schreb. agr. t. 25. Trin. ic. 2. t. 195. Mert. Koch germ. 1. 470. Gaudin helv. 1. 151. Cand. fr.

2. 13. *Brot. lus.* 1. 81. In Europa boreali humile spica poll. longa, in australi ad 2—3 ped. altum, spica tripollicari.

5. *S. corrugata.* H. b. 1. 217. Folia basi longe pilosa, ligula dense pilosa. Nostra est planta a Schultesio l. c. descripta. An vero *Panicum corrugatum Elliot. Botany of S. Carol.* 113? quippe qui *Panico italico* simile pronuntiat, cum nostrum *P. glauco* simillimum sit. Differt a *S. glauca* setis longioribus ultra 6 lin. longis in spica poll. et dim. longa, quae in illo vix ultra 4 lin. in spica 3 pollicum et dim. Non semper praecedente multo major, sed interdum. Missum inter semina ex Nepal.

6. *S. geniculata.* Roem. et Sch. 2. 491. *S. purpurascens* H. b. 1. 218. *Panicum geniculatum Lam. enc.* 4. 737. *W. E.* 1031. *Hornem. hafn.* 1. 28. *Panicum dasyurum Nees agr.* 2. 241. Nostra planta est *Panicum dasyurum Nees.* optime descriptum. Non solum antherae et stigmata, sed quoque valvula exterior flosculi fertilis apice purpurascit. Setariam purpurascentem *H. Kunth* non puto diversam. Folia interdum basi pilis longis, interdum plane glabra. Habemus varietatem foliis latioribus semper glaberrimis, quae *Panicum geniculatum Jacq. ecl. t.* 27. Semina e Brasilia missa.

7. *S. viridis.* H. b. 1. 218. *Panicum viride Mert. Koch germ.* 1. 469. *Gaudin helv.* 1. 152. *de Cand. fr.* 2. 13. *Brot. lus.* 1. 81. *Engl. Bot. t.* 875. *Fl. dan. t.* 352. *Trin. ic. t.* 203.

8. *S. Melinis*. Hoc nomine varias conjunxerim species ab Auctoribus traditas nonnisi magnitudine spicarum et longitudine setarum discrepantes. Var. 1. *S. italica* H. b. 1. 220. *Host* gr. 4. t. 14. *optima*. *Trin. ic.* 2. t. 198. Hujus variationem foliis latissimis et spicis maximis nomine Panici asiatici habemus. Var. 2. *S. germanica* H. b. 1. 219. Non semper Auctores plantam setis brevissimis ante oculos habuerunt, cfr. H. b. 1. 220. Var. 3. *Spica elongata*, setis mediocribus aut brevibus. Hujus loci est Panicum italicum var. germanica *Trin. ic.* 2. t. 119. Var. 4. *S. macrochaeta* H. b. 1. 219. Spica medicori, setis perlongis. Non est *S. macrostachya*, uti vult *Spreng. syst.* 1. 305. Semina et specimina habemus a cel. Schradero. Var. 5. *S. macrostachya* H. b. 1. 219. *excl. syn.* Spica longa setis praelongis. Valde differt a Panico macrostachyo Hb. Kunth seu Panico setoso Sw. Var. 6. *S. maritima* R. S. 2. 492. Panicum maritimum *Lam. enc.* 4. 737. Spica brevi, setis brevibus. Var. 7. *S. pumila* H. b. 1. 218. Hujus loci est, nam valvula interior glumellae fertilis incrustantis, quantum in conspectum prodit, superne dilatata est, ut in *S. italica*, nec angustata acutata ut in *S. viridi*.

H. b. 1. 219. et 220. semper impressum est: Valvae fertiles loco: Valvulae.

9. *S. caudata*. * Folia glabra supra scabra, ligula dense pilosa. Spica *elongata gracilis*, spicae *partiales inferne laxae* longiusculae, *inferiores magis appressae saepeque minores*. Setae sursum scabrae solitariae spiculis.

longiores. Valvulae fertiles subtilissime transversim rugosae. — *S. caudata* R. S. 2. 495. *Panicum caudatum* Lam. enc. 4. 746. Hab. in Gujana. ☉. D. Plantam simillimam spicis adhuc gracilioribus, spicis partialibus infimis non minoribus sed magis adpressis e seminibus e Congo missis educavimus. Panici macrostachyi varietates apud Trinium ic. 1. t. 96. valde similes.

10. *S. nubica*. H. b. 1. 220. Distincta species ob setas retrorsum scabras. Ehrenbergius hujus plantae non meminit; secundum catalogum seminum Horti circa Dongola erant lecta.

11. *S. longifolia*. H. b. 1. 220. Planta perit in Horto. *S. germanicae* similis at multis notis, praesertim vero valvulis fertilibus laevissimis facilis distinctu.

17. *Penicillaria*. H. b. 1. 221.

1. *P. spicata*. H. b. 1. 221. Jacq. ecl. t. 17. *Panicum spicatum* Roxb. ind. 1. 286.

2. *P. Plukenetii*. H. b. 1. 221. A praecedente sat differt.

Fam. XI. TRISTEGINAE.

H. b. 1. 230.

18. *Acratherum*. H. b. 1. 230. Urachne proximum genus est.

1. *A. miliaceum*. H. b. 1. 230.

19. *Melinis*. Tristegis H. b. 1. 231.

20. *Chondros*. 21. *Atherop*. 22. *Leptoch*. 221

1. *M. minutiflora*. Beauv. agr. 54. t. 11. f. 4.
Nees agr. 407. *Tr. glutinosa* H. b. 1. 231.

Fam. XII. ACTINODEAE.

H. b. 1. 234.

20. *Chondrosium*. H. b. 1. 234.

1. *Ch. tenue*. Beauv. agr. 41. *H. Kunth n. gen.*
et sp. 1. 176. t. 57. *Ch. procumbens* H. b. 1. 234.

21. *Atheropogon*. H. b. 1. 234. *Cel. Tri-*
nus Heterostegam Desv. spiculis trifloris floribus bi-
nis perfectis disparatis jungit et Eutrianam vocat.

1. *A. apludoides*. H. b. 1. 235. *Chloris cur-*
tipendula Jacq. ecl. gr. t. 7. Bouteloua racemosa La-
gasc. elench. 5. Dinebra cartipendula Cand. monsp.
105. *Cynosurus secundus Pursh am. 2. 728. Dineba*
secunda R. S. 2. 711.

Fam. XIII. CHLORIDEAE.

H. b. 1. 13.

Spiculae, si biflorae, perfecte biflorae sunt.

22. *Leptochloa*. H. b. 1. 52.

1. *L. domingensis*. H. b. 1. 52. *Nees agr. 434.*
Presl. reliq. 1. 288. Rhabdochloa domingensis Beauv.
agr. 84.

2. *L. virgata*. H. b. 1, 53. *Nees agr.* 434. *Rhabdochloa virgata Beauv.* 84. Folia mollia, flores superiores mutici.

3. *L. filiformis*. H. b. 1. 53. *Eleusine filiformis Jacq. ecl. gr. t.* 4.

4. *L. tenerrima*. H. b. 1. 270. *Cynodon virgatus W. E.* 90.

23. *Dineba*. H. b. 1. 54. Valde affinis *Leptochloae*, praeter characteres datos et habitu differt. Etymologia a *deneb* Arabum caudam significante.

1. *D. arabica*. H. b. 1. 54. *Jacq. fragm. t.* 121. f. 1. *Leptochloa arabica Kunth agr.* 271. Hab. et in India orientali, ceteraque Africa.

24. *Chloris*. H. b. 1. 54.

1. *Chl. petraea*. H. b. 1. 55. *Thunb. cap.* 1. 409. *Swartz ind. occ.* 1. 194. *Jacq. ecl. gr. t.* 11. *Eustachys petraea Nees agr.* 419. *Cynosurus paspaloides Vahl. symb.* 1. 21. t. 27. *W. sp.* 1. 416. *Andropogon capense Houtt. Pflanzensyst.* 12. t. 93. f. 3. Caulis compressus basi ramosus. Folia angusta brevia.

2. *Chl. submutica*. H. b. 1. 55. Valvula exterior ulique sub apice mucronulata, mucronulo valvulae ita appresso, ut vix dignosci queat. Species nullum discrimen esse inter *Eustachyn* et *Chlorin* luculenter monstrat. Folia angusta longa.

3. *Chl. distichophylla*. H. b. 1. 55. *Chloris fasciculata R. S. m.* 2. 339. *Eustachys distichophylla*

Nees agr. 418. *Kunth gram.* 1. 285. t. 54. *Paspalum superbum Spreng. syst.* 1. 241.

4. *Chl. radiata*. H. b. 1. 56. Folia vagina ciliata. Spiculae subtriflorae; glumella fertilis basi pilis brevibus, [valvula ext. superne margine ciliata, flos tertius imperfectus. *Chloris radiata Swartz occ.* 1. 201. *H. Kunth n. g. et sp.* 1. 266. *Kunth gram.* 2. t. 179. *Cynosurus scoparius Lam. enc.* 2. 188.

5. *Chl. barbata*. H. b. 1. 56. Folia pilis longis ad exortum laminae. Glumae valvae mucronatae, major glumellam hermaphroditam aequans. Glumella fertilis ut solet basi pilis stipata. *Chl. barbata Swartz ind. occ.* 1. 200. *Nees. agr.* 421. *Jacq. ecl. gr.* 1. t. 8. *Roxb. ind.* 1. 331. *Andropogon barbatus Linn. mant.* 302. *Chloris caribaea Spreng. syst.* 1. 295. Hab. non solum in India orientali sed quoque in Antillis, Brasilia. Elegans gramen ob glumas glumellasque sericeo splendore nitentes illam rubram hanc albam, aristis rubentibus.

6. *Chl. pallida*. H. b. 1. 56. Folia longiuscula scabra, ad exortum laminae ciliis longis. Glumae valvae altera aristato-acutata, nervus enim in acumen exit, altera simpliciter acutata. Glumella fertilis basi pilis stipata. Cilia in carina valvulae exterioris floris perfecti nulla. Glumae glumellaeque albentes. Quae nomine *Chl. polydactylae* in hortis olim cultae fuere, hujus certe loci sunt plantae, nec minus quas hoc nomine in Horto nostro colimus. Omnes vero exacte cum speciminibus *Chl. pallidae* in Hbrio Willd. con-

gruunt. *Chl.* itaque pallida Willd. secundum Herb. Willd. certe huc pertinet nec ad *Chl. radiatam* referenda est. *Chl. polydactyla* Jacq. *ecl.* 1. 12. t. 9. nostra planta est. — Varietas glumis glumellisque purpurascentibus nomine *Chl. compressae* Cand. *monsp.* 94. in horto colitur et hujus loci potius est, quam sequentis. Jacquinus quoque *Chl. compressum* ad *Chl. polydactylam* suam refert.

7. *Chl. polydactyla.* H. b. 1. 57. Swartz ind. occ. 1. 199. *Andropogon polydactylum* Linn. *sp.* 1483. *Andropogon barbatum* Linn. *am. ac.* 5. 412. Species uti omnes olim Linnaeanae difficillime extricanda. Quae olim in Hortis colebantur (jam annis 1780—82 in Horto Schneckeriano privato Hildesiensi e seminibus Horti Argentoratensis) pertinebant, uti jam dixi, ad *Chl. pallidam* Willd. *Chloris polydactylae* Willdenowius in Hbriio habet tria specimina, primum a Thunbergio, alterum absque nomine adscripto, tertium ab Humboldtio. Primum cum nostra specie in Horto olim vigente, nunc perdita, sat convenit a praecedente praesertim varietate purpurascente parum discrepans, nec nisi valvula glumellae fertilis exteriori latiore carina ciliata, ciliis brevioribus ac in margine, valvulae adpressis. Tertium Humboldti specimen vero sat differt praesertim ciliis non solum in margine superiore sed quoque laterali undique patentibus, nec non toto floris habitu, ita ut synonymon Humboldtianum excludere vellem.

8. *Chl. ciliata.* H. b. 1. 57. Swartz ind. occ.

25. *Dactyloctenium*. 26. *Eleusine*. 225

1. 197. *Nees agr.* 422.? *Presl. rel. Haenk.* 1. 289. Nostra planta est *Swarzii*, fide speciminis, huic vero *Neesii* descriptio non convenit, exacte *Preslii*.

9. *Chl. inflata*. H. b. 1. 58. Glumae valvula major aristato-acutata, minor acutata. Glumellae fertilis valvula exterior carina plerumque glabra, interdum ciliis paucis longis.

10. *Chl. truncata*. H. b. 1. 58. *Chl. elongata* *Poiret enc. suppl.* 2. 236. Vaginae compressae laeviusculae, carina deplanata scaberrima, lamina marginis et inter nervulos aculeolis scabra. Glumae valva altera multo major aristulato-acutata, altera multo minor acutata. Valvula exterior glumellae fertilis glabra, basi pilis paucis stipata.

25. *Dactyloctenium*. H. b. 1. 58.

1. *D. aegyptiacum*. H. b. 1. 58. *Hb. Kunth n. gen. et sp.* 1. 170. *Eleusine aegyptiaca Pers. Gussone sic.* 1. 85, at citat iconem *Host. gr.* 4. t. 28. quae *Dactylon* sistit littoralem. *Tenore syll. neap.* 40. *Roxb. ind.* 1. 343. *Cynosurus aegyptius Sibth. gr.* 1. 59. — Var. *mucronata*. *D. mucronatum* H. b. 1. 59.

2. *D. aristatum*. H. b. 1. 59. An var. pr.? ad varietatem *mucronatam* pertinens.

3. *D. prostratum*. H. b. 1. 59. Et haec videtur varietas depauperata *D. aegyptiasi*. Enata quoque e seminibus a Congo fluvio asportatis.

26. *Eleusine*. H. b. 1. 60.

1. *E. coracona*. H. b. 1. 60. *Roxb. ind.* 1.

343. *Trin. ic. gr. 1. t. 70.* — Var. *spicis paucis* E. oligostachya H. b. 1. 61.

2. *E. indica.* H. b. 1. 60. *Mich. am. 1. 64.*
Hb. Kunth n. gen. et sp. 1. 153. Trin. ic. t. 71.

3. *E. distans.* H. b. 1. 61. Et nunc dubia mihi planta, an species sit an varietas?

27. *Beckmannia.* H. b. 1. 61. Parapetala bifida.

1. *B. eruciformis.* H. b. 1. 61. *Mert. Koch germ. 1. 578. Endlich. poson. 1. 80. Ioachimia phalaroides Tenore neap. 16. t. 5.*

Fam. XIV. CYNODONTEAE.

28. *Cynodon.* H. b. 1. 52.

1. *C. Dactylon.* H. b. 1. 52. *Mert. Koch germ. 1. 473. Gaudin helv. 1. 162. Hooker brit. 1. 57. Brown. nov. holl. 1. 187. Panicum Dactylon. Host. gr. 2. t. 18. Engl. Bot. t. 850. Sibth. gr. 1. t. 60. Roxb. ind. 1. 292. Paspalum Dactylon Lam. Cand. fr. 2. 16. Agrostis linearis Retz obs. 4. 19. Jones Asiat. Res. 4. 248. W. sp. 1. 375. Var. Cynodon linearis Presl. rel. Haenk. 1. 290. Panicum lineare Burm. ind. 25. t. 10. f. 2. W. sp. 1. 375. Digitaria linearis Pers. syn. 1. 85.*

29. *Spartina*. 30. *Achnodon*. 31. *Phleum*. 227

Fam. XV. SPARTINACEAE.

H. b. 1. 46.

29. *Spartina*. H. b. 1. 46. Parapetala in *Sp. stricta* nulla, in *Sp. cynosuroides* adsunt.

1. *Sp. cynosuroides*. H. b. 1. 47. Parapetala 2 parva acuta. *Sp. cynos. Roth Cat.* 3. 11. *Limnotis cynosuroides Sprengel Act. Petrop.* 2. 297. t. 6. *Dactylis cynosuroides Linn. sp.* 104.

Sect. III. UNIFLORAE.

Inflorescentia paniculata monoclina. Spiculae uniflorae.

30. *Achnodon*. H. b. 1. 165. In adnotatione lege: Glumellae valvulae membranaceae nervosae, nervo mediano recto, lateralibus curviusculis cum mediano combinatis.

1. *A. arenarius*. H. b. 1. 65. *Phleum arenarium Mert. Koch germ.* 1. 496. *Hooker brit.* 31. *Guss. sic.* 1. 75. *Phalaris arenaria Cand. fr.* 2. 8. *Engl. Bot.* t. 222. *Crypsis arenaria Desfont. atl.* 1. 63.

2. *A. Bellardi*. H. b. 1. 65. *Phleum tenue Mert. Koch* 1. 488.

31. *Phleum*. H. b. 1. 68.

Subgen. 1. *Genuinae*. H. b. 1. c.

1. *Phl. pratense*. H. b. 1. 68. *Mert. Koch germ.* 1. 489. *Gaudin helv.* 1. 164. *Cand. fr.* 3. 6. *Engl. Bot.* t. 1076. *Trin. ic.* 1. t. 5.

Var. 1. *Phl. nodosum* H. b. l. c. *W. sp.* 1. 355. *Fl. dan.* t. 380. *Trin. ic.* 1. t. 5. cfr. synonymina praecedentis, quibus accedunt *Tenore syll.* 34. *Phleum nodosum Brot. lus.* 1. 77. nam in Europa australiore varietas haecce tantummodo occurrit, nec *Phleum pratense* nostras, ob defectum pratorum. Habeo e Lusitania spica longissima, caule tamen basi tuberascente.

Var. 2. *Phl. Bertoloni*, thyrsos basi spiculis abortivis. *Phl. Bertoloni Cand. monsp.* 132. *R. S.* 2. 379. *Gussone sic.* 1. 73. Varietatem esse puto minus a *Phl. nodoso* discrepantem, quam hoc a *Phl. pratensi*.

2. *Phl. echinatum*. Folia margine aspera. Thyrsus cylindraceus, spiculis patentibus. Valvae basi carina longe ciliatae recta truncatae, aristae valvae subaequales flexae. H. b. 1. 67. excl. synonymo *Sibthorpii* et nota.

3. *Phl. felinum*. * Folia margine laevia. Thyrsus ovalis oblongus aut subcylindraceus, spiculis patentibus. Valvae carina ciliatae recta truncatae, aristae valva sat longiores. *Phl. felinum Smith gr. pr.* 1. 42. *Gussone sic.* 1. 72. *Phl. echinatum Presl. sic.* 25. Hab. in Graecia, Sicilia. ☉. D. Differt absque dubio a praecedente specie, folia enim quae in illo margine sat aspera huic laevia sunt, spica crassior minus cylindracea, aristae longiores.

4. *Phl. alpinum*. H. b. 1. 67. *Schrad. germ.*

1. 184. *Mert. Koch germ.* 1. 490. *Trin. ic. t.* 21. *Gaudin helv.* 1. 165. *Cand. fr.* 2. 7. *Engl. Bot. t.* 519.

Subgen. 2. *Chilochloa* H. b. 1. 67.

5. *Phl. Michellii*. H. b. 1. 67. *Allion. nr.* 2138. *Schrad. germ.* 1. 187. *t.* 1. *f.* 2. *Mert. et Koch germ.* 1. 495. *Gaudin helv.* 1. 169. *Engl. Bot.* 2265. *Phalaris alpina* *Haenke in Jacq. coll.* 2. 91. *Willd. Berl. Schr.* 3. 414. *Cand. fr.* 3. 9. *Phleum phalaroideum* *Vill. delph.* 2. 60. *Phalaris phleoides* *Savipis.* 158.

6. *Phl. cuspidatum*. H. b. 1. 68. *Phleum trigynum* *Mert. Koch germ.* 1. 496. Diff. a praecedente aristis valvarum longioribus. Ab hoc gramine trigyno non diversum: *Phl. digynum* in Horto nostro quoque cultum. *Phl. ambiguum*, *Tenore neap.* 3. 64. *syll.* 34. *Gussone sic.* 1. 75. *Phl. Micheli Presl. gr. et cyp. sic.* 26. *Phalaris alpina* *Bivon. cent.* 2. 46. *excl. syn.*

7. *Phl. Boehmeri*. H. b. 1. 68. *Wibel Wertheim.* 125. *Schrad. germ.* 1. 186. *Mert. Koch germ.* 1. 494. *Phleum phalaroides* *Gaudin helv.* 1. 168. *Phalaris phleoides* *Engl. Bot. t.* 459. *Fl. dan. t.* 531. *Cand. fr.* 3. 9. *Chilochloa Boehmeri* *Ten. syll.* 35.

Subgen. 3. *Phalaridea*. H. b. 1. 69.

8. *Phl. asperum*. H. b. 1. 89. *Vill. delph.* 2. 61. *t.* 2. *f.* 4. *Cand. fr.* 3. 7. *Schrad. germ.* 1. 185. *Mert. Koch germ.* 1. 493. *Gaudin helv.* 1. 167. *Gussone sic.* 1. 74. *Phleum viride* *Allion. ped.* 2135. *Phleum paniculatum* *Huds.* 26. *excl. syn.* *Engl. Bot. t.* 1077.

32. *Crypsis*. H. b. 1. 69. *Valvula altera in*

quibusdem speciebus binervis tantum videtur ob cristulam nervi dorso innatam.

1. *C. aculeata*. H. b. 1. 70. Schrad. germ. 1. 169. Mert. Koch germ. 1. 474. Cand. fr. 3. 3. Gussone sic. 1. 72. Sadl. pest. 1. 66. Schoenus aculeatus Linn. Cäv. ic. 1. t. 52.

2. *C. schoenoides*. H. b. 1. 70. Schrad. germ. 1. 168. Mert. Koch 1. 475. Cand. fr. 3. 3. Gussone sic. 1. 72. Crypsis arenaria Brot. lus. 1. 77. Phleum schoenoides Cavan. ic. 1. t. 52. f. 5.

3. *C. alopecuroides*. H. b. 1. 70. Schrad. germ. 1. 167. Mert. Koch 1. 476. Sadler pesth. 166. Gussone sic. 1. 71. Cand. fr. 6. 248. Crypsis macrostachya Brot. lus. 1. 78.

33. *Alopecurus*. H. b. 1. 70.

1. *A. pratensis*. H. b. 1. 71. Schrad. germ. 1. 170. Mert. Koch germ. 1. 478. Gaudin helv. 1. 144. Cand. fr. 3. 4. Engl. Bot. t. 759. Gussone sic. 1. 76.

2. *A. nigricans*. H. b. 1. 71. Al. pratensis β . Marsh. t. c. 1. 48. Ledebur alt. 1. 74. Wahlenb. ups. 33. Al. repens Marsh. t. c. 3. 54. Al. arundinaceus Poir. enc. 8. 776. Al. ventricosus Pers. syn. 1. 80. Hab. in Russia meridionali, desertis Kirgisorum, Suecia prope Holmium (Djurgårds viken).

3. *A. bulbosus*. Folia supra striata scaberrima, vagina summa subinflata. Valvae obtusiusculae dense villosae basi connatae. Valvula superne pubescens, aristata valvam longe superans. — *A. bulbosus* Linn. sp.

1665. *W. sp.* 1. 356. *Smith engl.* 1. 81. *Engl. Bot.* 12. 49. *Trin. ic. gr.* 1. t. 40. *Cand. fr.* 3. 5. *Gussone sic.* 1. 76. *Alopecurus pratensis Brot. lus.* 1. 72. *Al. lasiostachys H. b.* 1. 71. Hab. in tota Europa australi. Variabilis planta; in nostris caulibus non est bulbosus, nec talem in Lusitania et Italia vidi. *Al. ciliatus Brot. lus.* 1. c. quem ab. *Ill. C. d. Hoffmannsegg* accepisse ait, nescio quo errore irrepsit, nam Hoffmannseggius numquam ejusmodi Alopecurum invenit.

4. *A. agrestis.* *H. b.* 1. 72. *Schrad. germ.* 1. 171. *Mert. Koch germ.* 1. 479. *Gaudin helv.* 1. 144. *Engl. Bot.* t. 848. *Cand. fr.* 3. 4. In Europa australiore non provenit.

5. *A. geniculatus.* *Herba virens.* Caulis basi geniculatus. Vagina summa subinflata. Valvae obtusae carina longe ciliatae basi vix connatae. Valvula obtusa, arista infra medium valvam parum superans. *A. geniculatus H. b.* 1. 72. excl. syn. *Host. Schrad. germ.* 1. 173. *Mert. Koch germ.* 1. 480. *Engl. Bot.* t. 1250. *Cand. fr.* 3. 4. *Gussone sic.* 1. 76. Antherae flavae.

6. *A. fulvus.** *Herba glauca.* Caulis basi geniculatus. Vagina summa subinflata. Valvae obtusae carina longe ciliatae, basi vix connatae. Valvula obtusa, arista in medio valvam parum superans. *Smith Engl. Bot.* t. 1467. *Ait. kew. ed.* 2. 1. 147. *Weihe Bot. Zeit.* 1820. 443. *Alopecurus paludosus Beauv.* *Mert. Koch germ.* 1. 481. *Alop. geniculatus Poll. pal.* n. 66. *Host. gr.* 2. 24. t. 32. *Gaudin helv.* 1. 143.

Alop. subaristatus Mich. am. 1. 42. diff. arista brevissima. Hab. frequens in paludosis arenosis Europae borealis, frequens circa Berolinum. 4. D.

7. *A. utriculatus*. H. b. 1. 72. Schrad. germ. 1. 514. Mert. Koch germ. 1. 482. Gaudin helv. 1. 146. Gussone sic. 1. 77. Sibth. gr. 1. t. 67. Scop. delic. 1. t. 12. Trin. ic. gr. 1. p. 46. *Phalaris utriculata* Linn. Cand. fr. 3. 10. *Tozzettia* Savi in Ust. Ann. 24. 50. Mem. Soc. ital. 8. 2. 477. *Cornucopiae alopecuroides* Lim. mant. 29. W. sp. 1. 319. cfr. Smith Linn. Tr. 7. 29.

34. *Cornucopiae*. H. b. 1. 73.

1. *C. cucullatum*. H. b. 1. 73. Sherardus gramen e Smyrna misit ad Petiverium et Scheuchzerum.

35. *Colobachne*. H. b. 1. 73.

1. *C. vaginata*. H. b. 1. 74. *Alopecurus* Pallasii Trin. ic. gr. 1. t. 2.

2. *C. Gerardi*. H. b. 1. 74. *Phleum* Gerardi Allion. pedem. n. 2135. W. sp. 1. 355. Schrad. germ. 1. 189. Cand. fr. 3. 7. Tenore syll. 34. *Phleum capitatum* Scop. carn. 2. n. 79. *Alopecurus* Gerardi Trin. ic. gr. 1. t. 1. Hab. in Alpibus australibus, non in Helvetia (Gaudin); in Italiae monte Pollino.

36. *Polypogon*. H. b. 1. 75.

1. *P. monspeliensis*. Desfont. atl. 1. 66. Schrad. germ. 1. 192. Mert. Koch germ. 1. 497. Gaudin helv. 1. 193. Smith engl. 1. 83. Hooker brit. 31. Cand. fr. 3. 5. Gussone sic. 1. 80. Nees agr. br. 406. Alo-

pecurus paniceus Linn. sp. 96. *Agrostis panicea* W. sp. 1. 128. *Engl. Bot. t.* 1704. *Brot. lus.* 1. 72. *Phleum crinitum* Schreb. gr. 1. 151. t. 20. *Sibth. gr.* 1. 46. t. 62. *Phalaris cristata* Forsk. ang. 17.

2. *P. littoralis*. H. b. 1. 77. *Mert. Koch germ.* 1. 490. *Agrostis littoralis* *Engl. Bot. t.* 1251.

37. *Gastridium*. H. b. 1. 76.

1. *G. lendigerum*. H. b. 1. 76. *Gaudin helv.* 1. 176. *Hooker brit.* 31. *G. australe* *Mert. Koch germ.* 1. 501. *Milium lendigerum* Linn. sp. 91. *Schreb. gr.* 2. 14. t. 23. f. 3. *Schrad. germ.* 1. 194. *Panzer in Sturm germ.* 1. 26. 6. *Smith engl.* 1. 87. *Engl. Bot. t.* 1006. *Gussone sic.* 1. 54. *Agrostis lendigera* *Cand. fr.* 3. 18. *Brot. lus.* 1. 73.

2. *G. muticum*. H. b. 1. 230. *Loisel. gall.* 1. 48. *G. scabrum* *Presl. sic.* 21. *Milium scabrum* *Gussone sic.* 1. 54. Cfr. *Triplachnen*.

38. *Agrostis*. H. b. 1. 77.

1. *A. stolonifera*. H. b. 1. 77. *Gusson. sic.* 1. 57. *A. stolonifera* β et γ *Cand. fr.* 3. 23. *A. alba* β *Smith engl.* 1. 93. *Engl. Bot. t.* 1332. *A. alba* *Leers Herb.* 21. t. 4. f. 5. *A. alba* *Loisel. gall.* 1. 53. *A. verticillata* *Trin. ic. gr.* 1. 36. (bona). *Panicula arcta* i. e. *pedicellis brevissimis*, *charactere constante* *optimo facile distinguenda*. *Nescio cur Auctores plerique neglexerint*. *Gramen in borealibus numquam crescens ultra Angliam non adscendit*. *Agr. frondosa* H. b. 1. 77. *non differt nisi valvis longe acutatis, quae variant*. *Dele synonyma, nam Agr. frondosa*

Tenor. syll. 42. ab *Agr. frondosa Gussone sic.* 1. 58. monente Gussonio differt, et *A. frondosa Gussoni* forsitan hujus loci. Nomine *A. decumbentis* Hall. fil. accepimus, at *Agr. alba decumbens Gaudin helv.* 1. 187. ad sequentem pertinet speciem nec ad nostram.

2. *A. vulgaris.* H. b. 1. 78. Differt *A. vulgaris* ab *A. alba*, ligula truncata brevi quae in hac longiuscula obtusa; tum quoque *A. vulgaris* omnibus partibus tenerior est. Vix diversas puto. Cum vero plerique distinxerint, en synonyma addenda. *A. vulgaris Smith br.* 1. 79. *engl.* 91. *Engl. Bot. t.* 16. 71. *Schrad. germ.* 1. 206. *Mert. Koch germ.* 1. 505. *Gaudin helv.* 1. 190. *Cand. fr.* 3. 22. *Gussone sic.* 1. 56. *Host. gr.* 4. 34. *t.* 59. nimis magna. *A. hispida W. sp.* 1. 370. *Brot. lus.* 1. 75. *Agr. capillaris Leers horb. t.* 4. *f.* 3. *A. polymorpha Huds. var. Trin. ic. gr. t.* 32. *f. C.* *A. alba Linn. sp.* 93. *Smith br.* 1. 81. ubi ab *Agr. stolonifera* *ibid.* 80. rite separavit, *engl.* 1. 93. ubi confudit. *Engl. Bot. t.* 1189. *Schrad. germ.* 1. 209. *Mert. Koch* 1. 508. *Gaudin helv.* 1. 186. *Cand. fr.* 3. 22. *Gussone sic.* 1. 57. *A. diffusa Host. gr.* 4. 32. *t.* 55. *A. stolonifera* *ibid. t.* 56. *vix ad praec.* *A. sylvatica* *ibid.* 33. *t.* 58. — *Var. aristata. A. vinealis Schreb. spic.* 47. *Roth germ. ed.* 1. 2. 1. 82. *Gmelin bad. n.* 101. *Brot. lus.* 1. 74. *A. decumbens Host gr.* 4. 31. *t.* 54. *A. varia* *ibid.* 33. *t.* 57. — *Var. subaristata. A. gigantea Roth germ. ed.* 1. 2. 1. 83. *Brot. lus.* 1. 75. *A. vinealis gigantea W. sp.* 1. 369. *A. compressa ej. sp.* 1. 368. — Nomine *A. variae* co-

limus varietatem an speciem, glumellis omnibus aristatis, arista geniculata valvula ext. duplo longiore, valvis violascentibus.

3. *A. capillaris*. H. b. 1. 78. Linn. sp. 93. excl. syn. Smith ic. 3. t. 54. Trin. 3. t. 25.

4. *A. canina*. H. b. 1. 79. Mert. Koch germ. 1. 512. Gaudin helv. 1. 181. Cand. fr. 3. 20. Hook. brit. 32. Engl. Bot. t. 1856. Trichodium caninum Schrad. germ. 1. 198.

5. *A. Michauxii*. Folia longiuscula et latiuscula vagina laevi. Panicula effusa, ramis tenerrimis. Valvae acutatae, ext. superne dorso scabra. Valvula ext. acuta mutica, interior obsoleta. Agr. decumbens H. b. 1. 80. sed nomen mutavi, cum tot Agrostides decumbentes nomine existant. Trichodium decumbens Mich. am. 1. 42. Pursh am. 1. 61.

6. *A. laxiflora*. Folia breviuscula angusta vagina scabra. Panicula effusa ramis tenerrimis. Valvae acutatae, ext. superne dorso scabra. Valvula ext. acuta mutica, interior obsoleta. *A. laxiflora* Richards app. 3. Kunth gram. 2. t. 130. Trichodium laxiflorum. Mich. am. 1. 42. Pursh am. 1. 61. Hab. in America boreali. ☉. D. Valde affinis praecedenti. Semina habemus a cl. Richardson.

7. *A. tenuifolia*. H. b. 1. 80. Trin. ic. gr. 1. t. 35.

8. *A. alpina*. H. b. 1. 80. Gaudin helv. 1. 184. Agr. rupestris All. ped. n. 2161. Cand. fr. 3. 21.

9. *A. rupestris*. H. b. 1. 81. *Gaudin helv.* 1. 178. *A. alpina* Cand. fr. 3. 20. *A. festucoides* Vill. delph. 2. 76.

10. *A. elegans*. H. b. 1. 81. *Thore Journ. d. Botan.* 2. 207. t. 8. f. 1. *Trin. ic. gr.* t. 26.

39. *Muehlenbergia*. H. b. 1. 82.

1. *M. diffusa*. H. b. 1. 82. *Schreb. gr.* 2. t. 51.

40. *Podosemum*. H. b. 1. 82. Muta characterem et repone: Glumella bivalvis, valvulae aequales, exterior apice aristata.

1. *P. tenuiflorum*. H. b. 1. 82. *Cinna tenuiflora* E. a. 1. 71.

41. *Cinna*. Gluma bivalvis, valvae inaequales et subaequales, exterior minor, glumella breviores, interdum ob apices acutatos longiores, interior subinde glumellae aequalis. Glumella bivalvis, valvulae aequales, exterior mutica aut sub apice mucronata. Cfr. Vilfam.

Sect. 1. *Valvula exterior sub apice mucronata.*

1. *C. arundinacea*. Folia lata. Panicula nutans, spiculis densis. Valvae acutatae dorso scabriusculae, interior glumella fere longior. Glumella pedicellata, valvulae laeves. *C. arundinacea* H. b. 1. 86. *Schreb. gram.* 2. 135. t. 49. *Agrostis Cinna* Pursh. amer. 1. 64.

2. *C. expansa*. * Folia latiuscula. Panicula erecta; ramis patentibus, spiculis laxis. Valvae aristula brevissima terminali dorso scabriusculae, interior glumella fere longior. Glumella sessilis, valvulae lae-

ves. Hab. in America septentrionali occidentali. 4. D. Semina dedit cl. Dr. Richardson. Caulis 2—4 ped. altus violascens. Vaginae laeviusculae glabrae, ligula longiuscula obtusa, lamina supra scabra infra scaberima ad 6 poll. longa 5 lin. lata. Panícula pedalis, ramis magnis patentibus, ramulis adpressis. Spiculae parvae 2 lin. longae compressae; glumae valva exterior glumella minor dorso antrorsum exasperata; interior glumella parum longior, utraque aristula brevissima, glumae valvula exterior amplexens alteram laeviuscula, aristula parva semilineari sub apice, valvula interior parva minus convexa compressa laevis. Valde affinis praecedenti at habitu longe alieno. A Trevirano viro celeberrimo nomine *Agrostis latifoliae* quoque habuimus.

3. *C. sobolifera*. Podosemum soboliferum H. b. 1. 83. Muehlenbergius Willdenowio misit.

Sect. 2. *Muticae*.

4. *C. filiformis*. Podosemum foliosum H. b. 1. 83.

5. *C. mexicana*. Podosemum mexicanum H. b. 1. 84. Corrige errorem typographicum: Muehlenbergia mexicana et repone: *Agrostis mexicana* Linn. etc. Adde Muehlenbergia americana Trin. unifl. 189.

6. *C. glomerata*. Podosemum glomeratum H. b. 1. 84. *Agrostis setosa* Muehlenb. descr. 68. Valvae et valvulae apice elongate minime vero aristatae, apices enim valvis valvulisque structura simillimi.

42. *Sporobolus*. H. b. 1. 87. Valvulae

semper glumella sat breviores, hinc limites inter hoc genus et praecedens non incerti. Valvae valvulaeque laeves in hoc genere habitum differentem efficiunt.

1. *Sp. tenacissimus*. H. b. 1. 87. repono loco *Brown: Beauv. Vilfa tenacissima Hb. Kunth n. gen. et sp. 1. 138. Trin. ic. gr. 1. t. 60. Nees agr. 393. Agrostis tenacissima Jacq. ic. 1. t. 26.*

2. *Sp. indicus*. H. b. 1. 87.

3. *Sp. diandrus*. H. b. 1. 87. Kunthius stamina tria vidit, cfr. agr. 213.

4. *Sp. minutiflorus*. H. b. 1. 88.

5. *Sp. minutus*. H. b. 1. 88.

43. *Phippsia*. Gluma bivalvis, valva exterior obsoleta, interior minuto. Glumella bivalvis, valvula ext. concava trinervia, interior binervia subbicarinata.

1. *Ph. algida*. Vagina laxa, lamina brevis, ligula nulla. Panicula tenuis ramis brevibus. — *Phippsia algida Brown Chloris Melv. 27. Parry's voy. 185. Agrostis algida Wahlenb. lapp. 25. t. 1. a—s. Fl. dan. t. 1505. Soland. in Phipps voy. 200. Trichodium algidum Suensk. Bot. t. 545. f. 2. R. S. 2. 283, Vilfa algida Trin. ic. gr. 1. t. 83. Hab. in terris arcticis. ☉. T.*

44. *Schmidtia*. Panicula ramulis simplicibus fasciculatis saepe bracteatis. Gluma nulla. Glumella bivalvis, valvula exterior longior apice aristulata, interior binervis licarinata bifida. Stam. 2. — H. b. 1. 90. Alteram valvulae partem esse glumellam unival-

45. *Colpodium*. 46. *Sturmia*. 47. *Milium*. 239

vem posui, glumellam vero glumam. At *Phippsiae* analogia contrarium suadet.

1. *Schm. subtilis*. H. b. 1. 90. *Mert. Koch germ.* 1. 361. *Schm. utriculata Sternb. bot. Zeit.* 1819. 1. l. c. ic. Inventores fratres Presl sec. illustriss. C. d. Sternberg.

45. *Colpodium*. H. b. 1. 90. Interdum rudimentum setiforme floris superioris adest. Quamvis cum *Pois* non combinandum sit, attamen his proximum.

1. *C. Steveni*. H. b. 1. 90. *Agrostis versicolor Marsch. t. c.* 3. 62.

46. *Sturmia*. H. b. 1. 89.

1. *St. minima*. H. b. 1. 89. *Gaudin helv.* 1. 148. *Sturmia verna Pers. syn.* 1. 76. *Chamagrostis minima Schrad. germ.* 1. 158. *Cand. fr.* 3. 77. *Knappia agrostidea Engl. Bot. t.* 1127. *Knappia verna Trin. ic. gr.* 2. t. 17. *Milbora verna Mert. Koch germ.* 1. 476. *Agrostis minima Linn. sp.* 93. *Brot. lus.* 1. 76.

47. *Milium*. H. b. 1. 91. Adde characteri generico: Glumella demum cartilaginea seminium includens. Quam ob rem Paniceis associavit et alteram glumae valvam glumellam univalvem neutram posuit Kunthius, cfr. agr. 66.

1. *M. effusum*. H. b. 1. 90. *Linn. sp.* 90. *Schrad. germ.* 1. 197. *Mert. Koch germ.* 1. 500. *Fl. dan. t.* 1143. *Engl. Bot. t.* 1106. *Gaudin helv.* 1.

175. *Gussone sic.* 1. 55. *Agrostis effusa* *Cand. fr.* 2. 20.

2. *M. confertum.* H. b. 1. 91. Species a Mill. dict. nr. 4. e Prodr. Leyd. (Paradisi batavi prodr.?) desumta, addito synonymo Schleuchzeri. Haec nil nisi varietas videtur, a *Gaudin helv.* 1. 176. citata: *Willd. sp.* 1. 360. et *Hoffm. germ.* 33. speciem receperunt. Tum van Hall in *syn. gramin. indigen.* p. 32. *M. vernale* descripsit pavum, panicula depauperata ramis adpressis, caule scaberrimo, vaginis scabris, et iconem dedit haud optimam. Cum a *M. vernali* differat; Merlet in *Dumert. agrost.* 136. t. 13. f. 49. *M. scabrum* dixit, Courtois in *flor. belg.* 1. 49. nomen retinet, at *M. confertum* Willd. citat. Certe differt a *Milio effuso* statura tota multo minore, foliis brevibus, scabritie insigni. Habeo plantulam e Calabria in omnibus convenientem. Ne confusio oriatur *M. scabrum* dixerim.

3. *M. vernale.* H. b. 1. 92. *Agrostis vernalis* *Poiret. enc. suppl.* 1. 259.

48. *Urachne.* H. b. 1. 92. Valvulae seminum demum arcte includunt. Si *Milium Paniceis* additur, *Urachne* separari non potest.

1. *U. paradoxa.* H. b. 1. 92. *Piptatherum paradoxum* *Mert. Koch germ.* 1. 501. *Milium paradoxum* *Schrad. germ.* 1. 196.

2. *U. coerulescens.* H. b. 1. 93. *Piptatherum coerulescens* *Beauv. agr. t. 5. f. 10.* *Milium coerulescens* *Schousb. marocc.* 1. 34. *Tenore syll.* 39. *Gus-*

sone sic. 1. 55. *Smith gr. pr.* 1. 45. *Agrostis caerulea*. *Cand. fr. suppl.* 250.

3. *U. multiflora*. *H. b.* 1. 93. *Milium multiflorum*. *Cavanill. Demonstr. bot.* 36. *Schrad. germ.* 1. 195. *Mert. Koch germ.* 1. 501. *Gussone sic.* 1. 55. *Agrostis miliacea*. *Cand. fr.* 3. 17. *Brot. lus.* 1. 74.

4. *U. frutescens*. *H. b.* 1. 93. Multo major praecedente et robustior, folia angustissima longissima laevia, pedunculi inferiores steriles eleganter involucrantes. Miror nec hanc speciem nec praecedentem in *Tenorii Sylloge plantarum neapolitanarum* indicatam esse, cum tamen frequentem circa Neapolin viderim *Urachnen frutescentem*.

5. *U. melanosperma*. *H. b.* 1. 94. *Oryzopsis asperifolia*. *Michaux amer.* 1. 51. t. 9. *Oryzopsis melanocarpa*. *Muehlenberg. gram.* 79.

6. *U. leucosperma*. *H. b.* 1. 94. *Kunthius agr.* 2. 176. cum praecedente conjungit, nec repugno. *Oryzopsis mutica En. alt.* 1. 41. est *U. leucosperma* cui aristae procul dubio deciderunt, hinc in *H. b.* l. c. omisi.

49. *Triplachne*. Panicula spiciformis. *Gluma* bivalvis, valvae muticae subaequales, *glumella* multo longiores. *Glumella* bivulvis, valvulae inaequales, exterior aristis binis terminalibus et tertia basilari geniculata inferne torta; interior minor complicata.

1. *Tr. nitens*. Folia breviora. Thyrsus oblongo-cylindraceus. *Glumae* valvae lanceolatae acutae carina scabrae, *glumellae* valva exterior amplexans alte-

ram hirta, interior alba membranacea. — *Agrostis nitens* Gussone sic. 1. 59. Habitu simillima Gastridio et fortassis cum ipso conjungenda, ita ut fiat genus naturale, quamvis notis botanicis discrepans.

50. *Vilfa Vitfe*. Gluma bivalvis, valvae muticae, interior glumellae subaequalis. *Glumella* bivalvis, valvae subaequales muticae. — Genus inter Agrostidem et Sporobolum intermedium, ab hoc glumae longitudine et toto habitu discrepans, ab illa aequalitate valvularum.

1. *V. pungens*. Trin. ic. gr. 1. t. 47. Podosetum pungens. H. b. 1. 84. *Agrostis pungens*. Cavan. ic. 2. t. 114. Cand. fr. 3. 23. Tenore syll. 43. Gussone sic. 1. 58. *Sporobolus pungens*. Kunth. gram. 1. 68. agr. 210.

2. *V. virginica*. Beauvois agr. 16. Hb. Kunth n. gen. et sp. 1. 137. Trin. ic. gr. 1. t. 48. Podosetum virginicum, H. b. 1. 85. *Agrostis virginica*. Lin. sp. 1. 24. Labill. nov. Holl. 1. 2. t. 23. *Sporobolus virginicus*. Kunth. gr. 1. 167. agr. 210. Claytonus inventor, qui Gronovio obtulit. fl. virgin. 507. Pursh amer. 1. 64. Agrostin pungentem habet et hinc synonymon Agr. virginicae Willd. addit, nec non Schreberi iconem laudat, utramque igitur speciem contra Naturam combinat.

51. *Anemagrostis*. H. b. 1. 85.

1. *A. Spica venti*. H. b. 1. 85. *Agrostis Spica venti*. Schrad. germ. 1. 203. Mert. et Koch germ. 1. 504. Gaudin. helv. 1. 183. Engl. Bot. t. 951. Cand.

fr. 3. 18. *Gussone sic*. 1. 60. ex Preslio, ipse non vidit. Gramen in australioribus Europae non repertiundum.

2. *A. interrupta*. H. b. 1. 86. *Agrostis interrupta Schrad. germ.* 1. 104. *Mert. et Koch germ.* 1. 504. *Gaudin. helv.* 1. 184. *Cand. fr.* 1. 18. *Brot. lus.* 1. 73. (unico tantum loco a me reperta).

52. *Aristida*. H. b. 1. 95.

1. *A. canariensis*. W E. 99. *A. coerulescens*. H. b. 1. 95. excl. syn. *Aristidae* et *Chaetariae* *coerulescentis*. *A. divaricata Jacq. ecl. gr.* 1. 7. t. 6. *Chaetaria canariensis. Nees agr.* 387. Hab. in Canariis, Brasilia, Aegypto, nam *A. nutans* ab Ehrenbergio missa vix ab *A. canariensi* differt.

2. *A. divaricata*. H. b. 1. 96. *Chaetaria divaricata. Nees agr.* 387., qui nostram cum planta Hb. Kunthii combinat. Hab. in Brasilia.

53. *Stipa*. H. b. 1. 96. Antherae et in hoc genere basi saepe fasciculo pilorum brevi. Arista basi articulo cum valvula juncta est, hinc articulata dicta.

1. *St. pinnata*. H. b. 1. 96. *Linn. sp.* 115. *Schrad. germ.* 1. 229. *Mert. et Koch germ.* 1. 531. *Gaudin helv.* 1. 172. *Engl. Bot. t.* 1356. *Caud. fr.* 3. 27. *Gussone sic*. 1. 132. *Sibth. pr. gr.* 1. 65.

2. *St. capillata*. H. b. 1. 96. *Linn. sp.* 116. *Schrad. germ.* 1. 231. *Mert. et Koch.* 1. 532. *Host. gr.* 3. 4. t. 5. *Gaudin helv.* 1. 170. *Caud. fr.* 3. 27.

suppl. 257. Tenore syll. 52. Sibth. pr. gr. 1. 65. (Byzantio).

3. *St. gigantea*. H. b. 1. 97.

4. *St. tortilis*. H. b. 1. 97. Desfont. atl. 1. 99. t. 31. f. 1. Cand. fr. suppl. 257. Gussone sic. 1. 133. *St. paleacea*. Sibth. gr. 1. t. 86.

5. *St. arenaria*. H. b. 1. 97. *Macrochloa arenaria* Kunth. gram. 1. 59. agr. 179. ob ortum aristae separatum genus. A *Stipa* tenacissima maxime, praesertim magnitudine differt, nam revera aristam habet decies saepe longiorem basi glabram nec in parte torta pilosam ut in sequente, cfr. Kunth. agr. l. c. Arista sub apice bifido inserta est.

6. *St. tenacissima*. H. b. 1. 98. Linn. am. ac. 4. 266. sp. 116. Loeffl. it. 118. Desfont. atl. 1. t. 30. Brot. lus. 1. t. 86. Sibth. gr. pr. 1. 65. *Macrochloa tenacissima*. Kunth. gram. 1. 59. agr. 179. Arista sub apice bifido exoritur.

7. *St. Aristella*. H. b. 1. 98. Mert. Koch. germ. 1. 532. Gouan ill. 3 t. 1 f. 3. Cand. fr. 3. 28. Gussone sic. 1. 133.

8. *St. striata*. H. b. 1. 98. Apex acutus valvae non arista dicenda.

9. *St. sibirica*.^{*} Folia plana demum involuta. Panicula ramis arrectis. Valvae inaequales in acumen tenuissimum exeuntes. Valvula ext. pilis densis arrectis subpatulis, arista glabra basi torta, int. minor angusta. — Lam. ill. 1. 158. Ledeb. alt. 1. 82. icon. pl. ross. t. 99. *Avena sibirica*. Linn sp. 117. IV. sp.

54. *Lasiagrostis*. 55. *Calamagrostis*. 245

1. 443. *Festuca glumis unifloris* etc. *Gmel. sib.* 1. 114. t. 22. (bona). Hab. in Sibiria, a Jenisei orientem versus (*Gmelin*), ad fl. *Tscharysch* (*Ledeb.*). Fasciculi pilorum minuti in antheris.

10. *St. Richardsoni*. * Folia convoluta. Panícula expansa. Valvae inaequales apice in acumen breve tenuissimum exeuntes. Valvula ext. pilis brevibus adpressis sparsis, arista basi torta pubescens, superne scabra. — Hab. in America boreali occidentali. O. T. Dr. Richardson semina misit. Grameu 2 — 3 pedule. Folia pleraque radicalia breviter convoluta, caulina pauca, vagina laxa striata glabra et laevis membranaceo-marginata, membrana in ligulam rotundatam exeunte, lamina brevis striata. Panícula ramis paucifloris elongatis patentibus scabris. Valva major 4 lin. longa coerulescens versus marginem alba splendens. Valvula ext. gluma minor fusca demum nigrescens, arista basi torta 4 lin. longa, superiore parte recta 5 — 6 lin. longa.

54. *Lasiagrostis*. H. b. 1. 99. Character in arista basi haud articulata positus est.

1. *L. Calamagrostis*. H. b. 1. 99. Stipa *Calamagrostis*. *Mert. Koch. germ.* 1. 533. *Gaudin helv.* 1. 172. *Calamagrostis argentea*. *Cand. fr.* 3. 25. *Arundo speciosa*. *Tenore syll.* 42.

55. *Calamagrostis*. H. b. 1. 100.

Div. 1. *Arista dorsalis*.

1. *C. epigeos*. H. b. 1. 100. *Cand. fr. suppl.* 257. *Arundo epigeos*. *Mert. Koch.* 1. 520. *Gaudin*

helv. 1. 194. *Engl. Bot.* t. 404. *Gussone sic.* 1. 136. *Brot. lus.* 1. — Habemus ex horto Dorpatensi Calamagrostin caule vaginisque scaberrimis, ceterum *C. epigeio* similem.

2. *C. Halleriana.* *H. b.* 1. 100. *Cand. fr. suppl.* 256. *Arundo Halleriana.* *Gaudin helv.* 1. 197. *Arundo Pseudo-Phragmites Mert. Koch germ.* 1. 521. *Calamagrostis varia Host. gram.* 4. 27. t. 47. Frequentissimum gramen in montibus Germaniae altioribus, im Erzgebirge, im Fichtelgebirge etc., nec in Alpibus Helvetiae et adjucentibus rarum.

3. *C. varia.* *H. b.* 1. 101. *C. arundinacea.* *Cand. fr.* 3. 25. *Arundo varia.* *Mert. Koch germ.* 1. 523. *Arundo montana.* *Gaud. helv.* 1. 200. *Calamagrostis montana.* *Host. gr.* 4. 27. t. 46. *Deyeuxia varia Kunth. gram.* 1. 75. *agr.* 242. *Calamagrostis sylvatica Host. Arundo Hostii R. S. cfr. [H. b. l. c. spiculis minoribus hujus loci non videtur, nec varietas.*

4. *C. confinis.* *H. b.* 1. 101. *Deyeuxia? confinis Kunth. gram.* 1. 76. *agr.* 233. *Processus piliferus* sat longus.

5. *C. acutiflora.* *H. b.* 1. 102. *Arundo acutiflora.* *Mert. Koch germ.* 1. 524. *Deyeuxia acutiflora.* *Kunth. agr.* 243.

6. *C. Langsdorfi.* *H. b.* 1. 102. *Deyeuxia? Langsdorfi Kunth. gram.* 1. 77. *agr.* 243. *Processus piliferus nullus. Panicula oblonga.*

7. *C. sylvatica.* *H. b.* 1. 103. *excl. syn. Cal. montanae Host. et Arundinis montanae R. S. C. sylv.*

Cand. fr. 6. 253. *Arundo sylvatica* Mert. Koch germ. 1. 525. *Gaud. helv.* 1. 199. *Calamagrostis arundinacea*. Roth. germ. 2. 1. 89.

8. *C. stricta*. H. b. 1. 103. *Arundo stricta*. Timm in Siemssen's *Magaz. f. d. Naturk. Mecklenb.* 2. 236. Mert. Koch germ. 1. 522. *Sturm germ. H.* 29. *Engl. Bot. t.* 2160. *Deyeuxia neglecta*. Kunth. gram. 1. 76. agr. 242.

9. *C. tenella*. H. b. 1. 103. Kunth. agr. 238. *Arundo tenella*. Mert. Koch gr. 1. 521. *Agrostis pilosa*. Gaudin. helv. 1. 185. *Calamagrostis alpina*. Host. gr. 4. 30. t. 51.

10. *C. retrofracta*. Panicula effusa. Valvae aequales longissime acutatae ut fere aristatae glumella duplo longiores. Valvula ext. longior obtusiuscula pilis sparsis, pili fasciculorum glumella multo breviores, processus piliferus sat longus. — *Agrostis retrofracta*. H. b. 1. 79. Hab. in Nova Hollandia nec Nepalia. *Deyeuxia retrofracta* Kunth. gr. 1. 77. agr. 245.

Div. 2. *Arista terminalis aut subterminalis aut nulla.*

11. *C. lanceolata*. H. b. 1. 104. Roth germ. 1. 34. *Cand. fr.* 3. 26. 6. 256. Kunth. agr. 104. *Arundo Calamagrostis*. Linn. sp. 121. Schrad. germ. 1. 214. t. 4. f. 4. Mert. Koch germ. 1. 518. Gaudin helv. 1. 198. *Engl. Bot. t.* 403. et t. 2169. Exclude H. b. 1. 104. synonym. *Calamagrostis alpinae* Host. et *Agrost. spuriae* R. S. nec non characteres additos necio quo errore huc relatos, nam pili glumellam cir-

circum circa cingunt in fasciculos duos laterales aggregati, processu nullo.

12. *C. littorea*. H. b. 1. 104. *Cand. fr.* 6. 255. *Calam. laxa. Host. etc.* *Arundo littorea. Mert. Koch germ.* 1. 519. *Arundo Pseudo-Phragmites. Hall. fil. Roem. Arch.* 1. 2. 10. *Gaudin helv.* 1. 196.

56. *Ammophila*. H. b. 1. 245.

1. *A. arenaria*. H. b. 1. 245. *Arundo arenaria. Linn. sp.* 121. *Mert. Koch.* 1. 525. *Engl. Bot. t.* 520. *Fl. dan. t.* 917. *Gussone sic.* 1. 136. *Calamagrostis arenaria. Cand. fr.* 3. 24. *Brot. lus.* 1. 87.

2. *A. baltica*. H. b. 1. 245. *Arundo baltica. Schrad. germ.* 9. 223. *t.* 5. *f.* 3. *Fl. dan. t.* 1654. *Mert. Koch germ.* 1. 624.

57. *Chaeturus*. H. b. 1. 106.

1. *Ch. fasciculatus*. H. b. 1. 106. *Polypogon fasciculatus. Pers. syn.* 1. 80. *Agrostis articulata. Brot. lus.* 1. 73.

Affinitate naturali hujus loci est, sed caractere ad *Paniceas* accedens sequens:

58. *Dactylogramma*. Spiculae semibiflorae. *Gluma* bivalvis, valvae subaequales, glumellis longiores. *Glumella hermaphrodita* bivalvis, valvula exterior convexa nervosa mutica, int. convexa. *Glumella neutra* aut *mascula* bivalvis, ext. carinato-convexa, interior subimplexa, valvulae omnes muticae. *Cinnae* simillimum genus caractere discrepans.

1. *D. cinnoides*. Caulis erectus parum ramosus. Folia scabra. Panicula tenuis glomerata. Valvae sub-

aequales longissime acutatae quasi aristatae, glumella longiores. Valvulae subaequales pilis longis adpressis ad marginem, interior subcarinata. Caulis sub-terra repens, 2 — 3 pedes altus parum ramosus, inferne pilis brevissimis pubescens, superne subpubescens. Vaginae striatae antrorsum scabrae, lamina praesertim superiorum brevis valde scabra, ligula brevis truncata. Panicula 2 — 4 poll. longa, ramis subdistantibus brevissimis superne approximatis, ramulis conglomeratis. Spiculae parvae lin. longae biflorae, glumae valva ext. parum brevior, utraque valva crassiuscula longe acutata virens apicibus violascentibus striata. Floris neutrius rarius masculi valvula ext. carinato-convexa acuta amplexens alteram, pilis versus marginem longis adpressis, valvula interior subaequalis inclusa subimplexa acuta. Floris hermaphroditi valvula ext. carinato-convexa acuta; interior convexa nervosa. Flos uterque basi glaber. Hab. in America septentrionali occidentali ☉. D. Dr. Richardson semina misit.

Leersia caractere h. l. Phalarideis adjungendum gramen.

Sectionis tertiae unicum tantum habemus familiam scilicet :

Fam. XVI. AGROSTIDEAE.

Vix in plures separanda. Achnodon et quoque Phleum ad Phalaridem quidem accedunt, at Phlei affinitas cum Alopecuro et hujus cum Agrostide nimis magna est, quae separationem suaderet.

Fam. XVII. LAGURINAE.

Gluma vllis involucrata aristata.

59. *Lagurus*. H. b. 1. 235.

1. *L. avatus*. H. b. 1. 235. *Linn. sp.* 119. *Schrad. germ.* 1. 227. *Mert. Koch germ.* 1. 534. *Engl. Bot. t.* 1334. (in Guernsey). *Cand. fr.* 3. 28. *Gussone sic.* 1. 131. *Brot. lus.* 1. 88. *Smith gr.* 1. 68.

Sect. IV. SUBTRIFLORAE.

Inflorescentia paniculata interdum spiciformis. Spiculae flore fertili unico, reliqui valvulis indicati aut distincte masculi.

Fam. XVIII. PHALARIDEAE.

Flores neutri valvulis solis indicati.

60. *Ph. Anthoxanthum*. H. b. 1. 232.

1. *A. odoratum*. H. b. 1. 232. *Linn. sp.* 40. *Schrad. germ.* 1. 77. *Mert. Koch. germ.* 1. 363. *Gaudin helv.* 1. 61. *Fl. dan. t.* 666. *Engl. Bot. t.* 647. *Cand. fr.* 3. 2. *Gussone sic.* 1. 21. *Brot. lus.* 1. 32. *Trin. ic. gram.* 1. t. 14.

2. *A. amarum*. H. b. 1. 232. *A. odoratum amarum Trin. ic.* 1. t. 15.

3. *A. ovatum*. Folia glabra longe ciliata. Thyrsus densiflorus. Valvae valvulaeque pilosae, arista valvulae neutri aequalis. H. b. 1. 232. excl. syn. *A. gracilis* Lagasc. el. 2. Trin. ic. gr. 1. t. 16.

4. *A. gracile*. * Folia pubescentia. Thyrsus laxiflorus. Valvae valvulaeque glaberrimae laevissimae, arista valvulae neutri aequalis. — *A. gracile* Bivon. Bernard. sic. man. 3. t. 1. f. 1. Gussone sic. 1. 21. Trin. ic. gr. 1. t. 13.

61. *Phalaris*. H. b. 1. 62. Valvulae 2 intermediae flores neutros indicant.

Sect. 1. H. b. 1. 63.

1. *Ph. canariensis*. H. b. 1. 62. Linn. sp. 79. Schrad. germ. 1. 177. Mert. Koch. germ. 1. 485. Gaudin helv. 1. 161. Engl. Bot. t. 1310. Cand. fr. 3. 10. Gussone sic. 1. 70. Brot. lus. 1. 70. Sibth. gr. 1. t. 55. Trin. ic. gr. 1. t. 74.

2. *Ph. minor*. H. b. 1. 62. Retz obs. 3. 8. Gussone sic. 1. 70. Trin. ic. gr. 1. t. 79. *Phalaris aquatica* Ait. kew. 1. 56. Schrad. germ. 1. 179. Mert. Koch. 1. 485. Brot. lus. 1. 80. Sibth. gr. t. 57.

3. *Ph. coerulescens*. H. b. 1. 63. excl. syn. *Ph. nitidae* Presl. Desfont. atl. 1. 56. Gussone sic. 1. 68. pl. var. 22. *Ph. tuberosa* Linn. mant. 2. 557. *P. variegata* Sprengel u. Entdeck. 2. 101. *Pl. nitida* Presl. l. c. Gussone sic. 1. 70. est *Ph. brachystachya* mea, uti recte Trinius. Et e Sardinia habemus.

4. *Ph. microstachya*. Cand. cat. 131. Trin.

ic. gr. 1. t. 77. Ph. intermedia Bosc. enc. suppl. 1. 300.

5. *Ph. paradoxa. Linn. fil. dec. 35. t. 18. Schrad. germ. 1. 405. Mert. Koch germ. 1. 406. Cand. fr. 3. 10. Gusson. sic. 1. 71. Brot. lus. 1. 79. Sibth. gr. 1. t. 58. Trin. ic. gr. 1. t. 82.*

Sect. 2. H. b. 1. 62.

6. *Ph. arundinacea. H. b. 1. 62. Linn sp. 80. Schrad. germ. 1. 180. t. 6. f. 5. Mert. Koch germ. 1. 187. Gaudin helv. 1. 260. Engl. Bot. t. 402. Tenore suppl. 35. Brot. lus. 1. 80. Culamagrostis colorata Cand. fr. 3. 28.*

62. *Leersia. H. b. 1. 107.*

1. *L. oryzoides. H. b. 1. 107. Swartz ind. occ. 1. 132. in nct. Schrad. germ. 1. 76. Mert. Koch germ. 1. 483. Gaudin helv. 1. 141. Cand. fr. 3. 11. Phalaris oryzoides Linn. sp. 81. (nec Lam. cfr. H. b. 1. c.) Asprella oryzoides Lam. ill. 1. 162. (nec Linn.)*

2. *L. virginica. H. b. 1. 107. Leersia oryzoides Michaux am. 1. 39.*

Fam. XIX. HOLCOIDEAE.

Flores distincti masculi.

63. *Holcus. H. b. 1. 125.*

1. *H. lanatus. H. b. 1. 125. Linn. sp. 1485. Schrad. germ. 1. 251. Mert. Koch germ. 1. 550. Gaudin helv. 1. 342. Fl. den. t. 1181. Engl. Bot. t. 1169.*

64. *Hierochloa*. 65. *Arrhenatherum*. 253

Tenore syll. 58. *Brot. lus.* 1. 97. *Avena lanata* Cand. fr. 3. 41.

2. *H. mollis*. *H. b.* 1. 125. *Linn sp.* 1485. *Schrad. germ.* 1. 249. *Mert. Koch germ.* 1. 551. *Gaudin helv.* 1. 345. *Engl. Bot. t.* 1170. *Tenore syll.* 58. *Brot. lus.* 1. 97. *Avena mollis* Cand. fr. 3. 41.

64. *Hierochloa*. *H. b.*

1. *H. borealis*. *H. b.* 1. 126. *Mert. Koch. germ.* 1. 548. *Hook. brit.* 38. (*Scotia*) *H. odorata* *Wahlenb. ups.* 32. *Holcus odoratus* *Linn. suec.* 263. *lapp.* 29. *Holcus odoratus repens* *Schkuhr. Handb.* 3. 522. t. 344. *Avena odorata* β . Cand. fr. 3. 42.

2. *H. australis*. *H. b.* 1. 126. *Mert. Koch. germ.* 1. 548. *Holcus odoratus* *Schkuhr Handb.* 3. 523. t. 344. *Avena odorata* var. α . Cand. fr. 3. 42.

65. *Arrhenatherum*. *H. b.* 1. 124.

1. *A. avenaceum*. *H. b.* 1. 124. *A. elatius* *Mert. Koch germ.* 1. 546. *Gaudin. helv.* 1. 342. *Holcus avenaceus* *Scop. carn. n.* 1239. *Schrad. germ.* 1. 247. *Engl. Bot. t.* 318. *Avena elatior* *Linn.* 117. *Fl. dan. t.* 165. Cand. fr. 3. 41.

2. *A. bulbosum*. *H. b.* 1. 124. *A. elatius* β . *Mert. Koch l. c.* *Avena elatior* β . *Schreb. gr.* 1. 25. *Holcus bulbosus* *Schrad. germ.* 1. 248. *Host. gr.* 4. t. 30. *Avena bulbosa*. *Pers. syn.* 1. 110. *Gusson. sic.* 1. 130.

3. *A. pallens*. *H. b.* 1. 124. *Loco Linn. lege Link.* *Avena setifolia* *Brot. lus.* 1. 108. est var.

flosculo masculo in hermaphroditum mutato et tertio neutro adicto.

Sect. V. MULTIFLORAE.

Paniculatae multiflorae H. b. 1. 108.

Fam. XX. AVENACEAE.

H. b. 1. 108.

66. *Avena*. H. b. 1. 108.

Subgen. 1. *Genuinae*. H. b. 1. 109.

1. *A. sativa*. H. b. 1. 109. Linn. sp. 118. Mert. Koch germ. 1. 556. Cand. fr. 1. 34. *Avena agraria mutica* Brot. lus. 1. 106.

2. *A. nuda*. Linn. sp. 118. W. E. 122. R. S. 2. 669. Schrad. germ. 1. 372. Mert. Koch. germ. 1. 558. Host gr. 3. 30. t. 43. Cand. fr. 3. 34.

Var. *chinensis*. *A. chinensis* H. b. 1. 109.

3. *A. orientalis*. H. b. 1. 109. Schrad. germ. 1. 371. Mert. Koch 1. 557.

Var. *nuda*. *A. nuda* H. b. 1. 110. excl. syn. et nota.

Subgen. 2. *Verae* H. b. 1. 110.

4. *A. strigosa*. H. b. 1. 110. expunge nomen Linn. Schreb. spic. 52. Host. gr. 2. 41. t. 36. Schrad. germ. 1. 368. Mert. Koch germ. 1. 557. Engl. Bot.

t. 1266. *Cand. fr.* 3. 40. *A. agraria Brot. lus.*
1. 105.

5. *A. brevis.* H. b. 1. 110. *Roth. germ.* 1.
40. 2. 108. *Schrad. germ.* 1. 369. *Mert. Koch* 1. 555.

6. *A. fatua.* H. b. 1. 111. *Linn. sp.* 118.
Schreb. gram. 1. t. 15. *Schrad. germ.* 1. 373. *Mert.*
Koch 1. 884. *Fl. dan.* t. 126. *Engl. Bot.* t. 2221.
Gaudin helv. 1. 330. *Cand. fr.* 3. 34. *Gussone sic.*
1. 128.

7. *A. sterilis.* H. b. 1. 111. *Linn. sp.* 118.
Schrad. germ. 1. 370. *Mert. Koch. germ.* 1. 559.
Host. gr. 2. 42. t. 67. *Brot. lus.* 1. 108. *Avena fa-*
tua sterilis. Cand. fr. 3. 55.

8. *A. hirsuta.* H. b. 1. 111. *Roth. Catal.* 3.
19. *A. atherantha Presl. sic.* 30. *Gussone sic.* 1. 128.
In Lusitania et Italia legi.

9. *A. planiculmis.* H. b. 1. 112. *Schrad.*
germ. 1. 381. t. 6. f. 2. *Mert. Koch germ.* 1. 367.
Hooker brit. 51. (Ins. Arran)

Subgen. 3. *Stipaceae.*

10. *A. tenuis.* H. b. 1. 112. *Moench. Meth.*
195. *Schrad. germ.* 1. 375. *Mert. Koch germ.* 1. 570.
Gaudin helv. 1. 335. *Cand. fr.* 3. 39. *Tenore syll.* 80.
Avena triaristata Vill. delph. 2. 148. t. 4. (teste Can-
doll.) *Bromus triflorus Poll. pal. n.* 118. *Holcus bia-*
ristatus Web. hols. n. 776. *Avena striata Lam. ill.*
1. 200. *Trisetum striatum Pens. syn.* 1. -91.

11. *A. calycina.* H. b. 1. 112. *Danthonia*
provincialis Trin. ic. 1. t. 67.

12. *A. bipartita*. H. b. 1. 113. *Dauthonia Linkii Kunth agr.* 315.

13. *A. pubescens*. H. b. 1. 113. *Linn. sp.* 1665. *Schrad. germ.* 1. 382. *Mert. Koch germ.* 1. 568. *Gaudin helv.* 1. 334. *Fl. dan. t.* 1203. *Engl. Bot. t.* 1640. *Cand. fr.* 336. *Tenore syll.* 50.

14. *A. pratensis*. H. b. 1. 114. *Linn.* 119. *Schrad. germ.* 1. 385. *Mert. Koch germ.* 1. 569. *Host. gr.* 2. 38. *t.* 51. *Gaudin. helv.* 1. 331. *Fl. dan. t.* 103. *Engl. Bot. t.* 1204. *Cand. fr.* 3. 38. *Gussone sic.* 1. 129. *Brot. lus.* 1. 110. *A. bromoides Gouan monsp.* 22. *Linn. sp.* 1666. Noluit Linnaeus rejicere speciem Gouanianam.

15. *A. flavescens*. H. b. 1. 114. *Linn. sp.* 118. *Schrad. germ.* 1. 377. *Mert. Koch germ.* 1. 562. *Fl. dan. t.* 1507. *Engl. Bot. t.* 952. *Gaudin helv.* 1. 336. *Cand. fr.* 3. 40. *Tenore syll.* 50. — *A. splendens Gussone sic.* 1. 126. *Trisetum splendens Presl. sic.* 30. in horto cultum e seminibus neapolitanis vix diff. ab *A. flavescenti*; folia tamen longiora angustiora, spiculae majores. Secundum cl. Gussone non diff. ab *A. flavescente* nisi spiculis bifloris raro rudimento flosculi tertii auctis, flosculis calyce semper minoribus. At in Horto flosculum tertium saepe protulit et tunc flosculi calyce majores.

16. *A. rigida*. * Caulis basi ramosus. Folia disticha brevia glauca, vaginis inferiorum pubescentibus. Panicula effusa, ramis brevibus. Spiculae 3—4 florum. Valvae flosculis parum breviores. Valvula

ext. subtrinervia apice biaristulata, pilis pedicellorum flosculos aequantibus. — *A. rigida* Morsch t. c. 1. 77. 3. 85. *A. brevifolia* Spreng. syst. 1. 338. *Trisetum rigldum* R. S. syst. 2. 662. *Trin. Act. Petrop* 1830. 1. 60. *Trisetum Wilhelmsii* Ledeb. R. S. m. 2. 367. *Arundo Wilhelmsii* Ledeb. Act. Petr. 1829. 593. c. ic. *Avena Wilhelmsii* Spreng. syst. 1. 333. Caulis 1 — 2 ped. in nostris altus. Folia in nostris saepe at non semper valde glauca, vaginae inferiorum pilis reversis dense pubescentes, laminae poll — 3 poll. longae ligula, longiuscula lacera. Spiculae magnitudine spicularum *Avenae* flavescentis aut paullo majores a quibus facillime distinguuntur pilis longis tandem undique patentibus.

17. *A. versicolor*. H. b. 1. 114. *Villars delph.* 2. 142. t. 4. f. 5. *Schrad. germ.* 1. 384. *Gaudin helv.* 1. 333. *Cand. fr.* 3. 36. *Tenore syll.* 51. *A. Scheuchzeri* Allion. ped. n. 2259. *Mert. Koch germ.* 1. 510.

18. *A. sempervirens*. H. b. 1. 114. *Vill. delph.* 2. 140. t. 5. *Schrad. germ.* 1. 376. *Mert. Koch germ.* 1. 566. *Cand. fr.* 3. 35. *A. sedenensis* Cand. fr. 6. 260. Adde characteri ramos punicalae patentes, valvulae exterioris nervos, quamvis debiles, tamen infra aristam descendentes.

19. *A. fallax*. * Folia convoluta longe. Paricula ramis brevibus arrectis. Valvae flosculis fere longiores. Spiculae triflorae. Valvula ext. infra aristam enervis apice subbiaristulato. — *A. fallax* R. S.

s. 2. 672. *Gussone sic.* 1. 129. *plant. rar.* 50. t. 5. *A. sempervirens* var. *Kunth agr.* 301. Hab. in Sicilia, 4. T. Nostra est var. b. *Gussonii*. *A. convoluta Presl. sic.* 31. spiculis pallidis. Valde affinis praecedenti at major, spiculis praesertim majoribus, paniculae ramis multo minus patentibus, valvula exteriore subaristulata nec tantum bifida, nervis infra aristam nullis supra istam expressis. Germen superne villosum ut in praecedenti.

20. *A. distichophylla*. H. b. 1. 115. *Mert. Koch germ.* 1. 563. *Gaudin helv.* 1. 338. *Cand. fr.* 3. 36. *Avena brevifolia Host. gr.* 3. 28. t. 40. *Schrad. germ.* 1. 380. *Avena rigida* diff. statura multo rariore, spiculis pallidis.

21. *A. argentea*. H. b. 1. 115. *Mert. Koch germ.* 1. 565. *Avena sesquitertia Willd. sp.* 1. 382. (ipso Auct. teste). *Avena disticha Lam. enc.* 1. 330.

22. *A. alpestris*. H. b. 1. 16. *Mert. Koch germ.* 1. 563.

23. *A. subspicata*. H. b. 1. 117. *Gaud. helv.* 1. 339. *A. airoides Mert. Koch germ.* 1. 566. *Aira spicata Linn. sp.* 95. *Aira subspicata Linn. syst.* 91. *Fl. dan. t.* 225. *Trisetum subspicatum Brown Chloris Melvill.* 34. *Parry Voy.* 192. Planta borealis.

Subgen. 6. *Arenellae* H. b. 1. 116.

24. *A. caryophyllea*. H. b. 1. 116. *Weber hols.* 10. *Mert. Koch germ.* 1. 572. *Aira caryophyllea Linn. sp.* 97. *Schrad. germ.* 1. 261. *Gaud. helv.* 1. 326. *Fl. dan. t.* 382. *Engl. Bot. t.* 502 *Ten. syll.* 41.

Gusson. sic. 1. 64. Brot. lus. 1. 93. Gramen per totam Europam crescens at paucis in locis vulgare. Habeo specimina in Prom. b. spei lecta.

25. *A. capillaris.* * Folia convoluta. Panicula effusa. Gluma flosculis longior. Flos alter aristatus alter muticus; valvula ext. bifida, arista prope basin glumam excedens. — *A. capillaris Mert. Koch germ. 1. 573. Aira capillaris Host. gram. 4. 20. t. 35. Tenore syll. 41. Gussone sic. 1. 64. Aira elegans Willd. Gaud. agr. 1. 130. Hab. in Europa australi, praesertim Italia. ☉. D.*

26. *A. praecox.* H. b. 1. 117. *Mert. Koch germ. 1. 573. Aira praecox Linn. sp. 97. Schrad. germ. 1. 262. Gaudin helv. 1. 328. Fl. dan. t. 383. Engl. Bot. t. 1296. Cand. fr. 3. 44. Brot. lus. 1. 93. in Juresso Lusit. legimus.*

Subgen. 7. Airoideae.

27. *A. flexuosa.* H. b. 1. 119. *Mert. Koch germ. 1. 510. Aira flexuosa Linn. sp. 96. Schrad. germ. 1. 259. Fl. dan. t. 157. Engl. Bot. t. 1519 Gaudin helv. 1. 324. Cand. fr. 3. 43. Gussone sic. 1. 63. Brot. lus. 1. 92. A. montana ibd. 93. A. uliginosa Weihe et Boenningh. fl. 25. n. 104. et mihi nullo modo differre videtur.*

28. *A. atropurpurea.* H. b. 1. 119. *Wahlenb. lapp. 37.*

29. *A. pulchella.* H. b. 1. 120. *Trin. Act. Petr. 1830. 1. 57. A. glabrata Brot. lus. 1. 91. ex loco natuli et descr. Habeo quoque Matriti lectam.*

Subgen. 8. *Koelerianae*. Adde: Valvulae exterioris arista subarticulata et rectiuscula.

30. *A. loeflingiana*. H. b. 1. 118. excl. syn. Cavanillesii Linn. sp. 117. Trisetum Loefflingianum. Trin. Act. Petrop. 1830. 1. 63. Tris. hispanicum Pers. syn. 1. 97. Hab. in Hispania. ☉. D. Diff. A. Cavanillesii rachi hirsuta nec glabra, uti bene exposuit cl. Trinius.

31. *A. neglecta*. H. b. 1. 118. Willd. Berl. Mag. 1808. 289. W. E. 124. Trisetum neglectum Trin. in Act. Petrop. 1830. 1. 63. *A. panicea* mea utique differt valvula exterior bipartita nec biaristulata. De synonymis dubius haereo. Valvula interior in utraque fere biaristulata distans.

32. *A. condensata*. H. b. 1. 118. exp. nomen Presl. Gussone sic. 1. 127. Trisetum Loefflingianum Presl. sic. 30. Trisetum aureum Tenore syll. 51. Diff. praesertim panicula initio contracta demum expansa.

33. *A. parviflora*. Folia praesertim vagina pilosa. Panicula effusa pedicellis incrassatis. Spiculae 2 — 3 florum. Valvae valde inaequales. Valvula ext. apice aristulis 2 brevissimis, sub apice arista haud articulata flexuosa. T. — Desfont. atl. 1. 103. t. 32. Gussone sic. 1. 126. Trisetum parviflorum H. b. 1. 120. Pers. syn. 1. 97. Trisetum micranthum R. S. syst. 2. 639.

Avenae genus vix in plura dividi potest. Si fissura apicis valvulae exterioris, quae frequenter ac-

67. *Trichaeta*. 68. *Corynephorus*. 69. *Camp*. 261

cidit, usque ad aristam continuatur, Dauthonia fit, Avenis simillima. Qui aristulas in apice valvulae exterioris characterem Triseti faciunt, plantas simillimas Avenam flavescentem et pubescentem dirimunt, et idem fit, si germen glabrum ejusdem generis characterem ponis. Aristam geniculatam discrimen facere olim putavi, at vix dices in Koelerianis speciebus an aristam habeant geniculatam, nec ne. Avenae plures spiculas habent tantum bifloras ita ut Airas hoc characterem distinguere nequeas, nec vulvulae aequales characterem praebent, uti vidimus, in separatione Avenae pulchellae ab *A. capillari*. Hinc Avenae genus integrum retinui.

67. *Trichaeta*. H. b. 1. 121. Spicularum forma ab Avenis sat differt, et ad Bromoideas transit.

1. *T. ovata*. H. b. 1. 121. Trisetum ovatum *Trin. Act. Petrop.* 1830. 1. 60. In montosis Lusitaniae invenimus.

68. *Corynephorus*. H. b. 1. 121.

1. *C. canescens*. H. b. 1. 121. *Aira canescens* Linn. sp. 97. Schrad. germ. 1. 263. Mert. Koch germ. 1. 554. Gaudin helv. 1. 322. Fl. dan. t. 1023. Engl. Bot. t. 1190. Cand. fr. 3. 44. In australioribus hujus loco *C. articulatus* provenit.

69. *Campella*. H. b. 1. 122. Valvula exterior truncato-quadridentata.

1. *C. caespitosa*. H. b. 1. 122. *Aira caespitosa* Linn. sp. 96. Schrad. germ. 1. 257. Mert. Koch germ. 1. 552. Gaudin helv. 1. 323. Fl. dan. t. 240. Engl. Bot. t. 1433. Cand. fr. 3. 83. Gussone sic. 1. 63. Brot. lus. 1. 91. *C. brevifolia alpina* est varietas spiculis coloratis. Valde varietatem quinquefloram.

2. *C. media*. H. b. 1. 123.

70. *Aira*. H. b. 1. 129.

1. *A. minuta*. H. b. 1. 130. *Catabrosa minuta* Trin. fund. 136. Brot. lus. 1. 90.

2. *A. pulchella*. H. b. 1. 130. Tenor. neap. 2. 377. 3. 56. t. 7. f. 2. syll. 40. *Aira Tenorii* Gussone sic. 1. 62. Vagina scabra. Valvae obtusissimae.

3. *A. agrostidea*. Caulis basi radicans. Folia breviter laevia, ligula elongata bipartita. Panicula dichotoma capillaris. Valvae acutatae flosculis multo longiores. Valvulae ext. truncato-tridentata, altere brevior subbifida. — H. b. 1. 130. excl. caractere. Gussone sic. 1. 61. *Aira minuta* Loisel. gall. 1. 45. excl. syn.

4. *A. involucrata*. H. b. 1. 130. Brot. lus. 1. 90. Trin. Act. Petrop. 6. 1. 356.

71. *Melica*. H. b. 1. 131.

1. *M. ciliata*. H. b. 1. 131. Linn. sp. 97. Schrad. germ. 1. 266. Mert. germ. 1. 575. Gaudin helv. 1. 220. Cand. fr. 3. 32. Gussone sic. 1. 66. Brot. lus. 1. 94.

2. *M. Bauhini*. H. b. 1. 131. Allion. Auct.

43. *Cand. fr.* 3. 32. *Gusson. sic.* 1. 66. *Melica pyramidalis Desfont. atl.* 1. 72.

3. *M. nutans.* *H. b.* 1. 132. *Linn. sp.* 98. *Schrad. germ.* 1. 267. *Mert. Koch germ.* 3. 576. *Fl. dan.* t. 962. *Engl. Bot.* t. 1059. *M. montana Huds. angl.* 37. *Cand. fr.* 3. 31.

4. *M. uniflora.* *H. b.* 1. 132. *Retz obs.* 1. 10. *Schrad. germ.* 1. 269. *Mert. Koch germ.* 1. 577. *Gaudin helv.* 1. 218. *Fl. dan.* t. 1144. *Engl. Bot.* t. 1038. *Cand. fr.* 3. 32. *Gusson. sic.* 168. *M. nutans Lam. ill. n.* 957. t. 44. *Poll. pal. n.* 84. *Bot. lus.* 1. 94.

5. *M. pyramidalis.* *H. b.* 1. 132. *Caulis sub-simplex. Fol.* 2 lin. lata plane sicca convoluta. *M. pyramidalis Lam. fr.* 3. 585. *Bertolon. amoen.* 329. *Gussone sic.* 1. 67. *M. aspera Desfont. atl.* 1. 71. *M. ramosa Cand. fr.* 3. 31. forsan hujus loci est, et vix *M. ramosa Vill. delph.* 2. 91. quae potius ad sequentem.

6. *M. minuta.* *H. b.* 1. 133. *Synonymis adde Gussone sic.* 1. 67. qui differentias optime exposuit. *Caulis ramosus. Folia angustissima mox convoluta minus scabra ac in praecedente. Panicula ramis paucis at non semper adpressis, interdum planta ramosa, uti Cavanillesii. Hanc et praecedentem speciem in Lusitania quoque legimus. Brotero non habet.*

7. *M. altissima.* *H. b.* 1. 133. *Linn. sp.* 98. *Marsch. t. c.* 1. 59. *Host. germ.* 2. 8. t. 9. *Sadler*

pest. 1. 72. *Melica* etc. *Gmel. sib.* 1. 98. *t.* 20. ad fluv. Jaik.

72. *Schismus*. H. b. 1. 133. An ad sequentem sectionem referendus?

1. *Sch. marginatus*. H. b. 1. 134. *Festuca calycina* Linn. *am. ac.* 3. 400. *sp.* 110. *Loefl. it.* 116. *Koeleria calycina* Cand. *fr.* 6. 271.

73. *Triodia*. H. b. 1. 134. Et hoc genus fortasse melius ad sequentem sectionem transfertur.

1. *T. decumbens*. H. b. 1. 134. *Mert. Koch germ.* 1. 675. *Smith engl.* 1. 131. *Festuca decumbens* Linn. *sp.* 1. 110. *Fl. dan.* *t.* 162. *Poa decumbens* Schrad. *germ.* 1. 305. *Engl. Bot.* *t.* 792. *Brot. lus.* 1. 102. *Danthonia decumbens* Cand. *fr.* 3. 33. *Gaudin helv.* 1. 222.

74. *Phragmites*. H. b. 1. 134. Genus hoc modo et magis secundum naturam definiri potest: Gluma univalvis. Flos inferior glumae appositus univalvis neuter, valvula acutata longa. Flos secundus intra glumam masculus, valvula exterior acutata interiore minore; flores reliqui hermaphroditi, valvula ext. angustiore longissime acutata, interiore minore; pili rachi spiculae innati.

1. *Phr. communis*. Caulis stolonibus repentibus. Folia latissima. Panicula ampla. Pili longitudine flosculorum hermaphroditum. *Phr. comm.* H. b. 1. 135. *Gaudin helv.* 1. 2023. *Arundo Phrag-*

75. *Arundo*. 76. *Ampelodesmos*. 265

mites Linn. sp. 120. Engl. Bot. t. 401. Cand. fr. 3. 45. Gussone sic. 1. 134. Brot lus. 1. 105.

75. *Arundo*. H. b. 1. 135.

1. *A. Donax*. H. b. 1. 135. Linn. sp. 120. Schrad. germ. 1. 125. Cand. fr. 3. 45. Gussone sic. 1. 134. Brot lus. 1. 104. *Scolochloa Donax* Gaudin. helv. 1. 202.

76. *Ampelodesmos*. H. b. 1. 135. Pili non solum ad basin valvulae exterioris sed quoque in ejusdem carina adnati, superiores sensim minores.

1. *A. tenax*. H. b. 1. 135. Gussone sic. 1. 135. Parapetala lanceolata longe acutata superne incisulo-ciliata.

77. *Scolochloa*. H. b. 1. 138.

1. *Sc. festucacea*. H. b. 1. 137. *Festuca borealis* Mert. Koch germ. 1. 664. *Festuca arundinacea* Svensk Fl. 2. 47. Fries novit. fl. suec. 14. Svensk Bot. t. 370.

Sect. VI. FESTUCACEAE.

H. b. 1. 132.

78. *Festuca*. H. b. 1. 137.

1. *F. ovina*. Folia omnia filiformia scabriuscula, ligula baurita. Panicula ramis floriferis magis patentibus. Spiculae 5 — 7 florum. Valva ext. duplo minor uninervia, interior trinervia utraque acutata. Valvula ext. enervia mutica, mucronata aut arietata.

Typus. Herba virens minor. Panicula ramis paucis. Valvula ext. breviaristata. *F. ovina* H. b. 1. 138. *excl. syn. quibusdam.* Linn. *sp.* 108. *Host. gram.* 60. t. 84. *Leers herb.* t. 8. f. 3. *Mert. Koch germ.* 1. 641. α . *Gaudin helv.* 1. 275. α . *Engl. Bot.* t. 585. *Cand. fr.* 1. 50.

Var. 1. Tenuifolia. Herba virens. Valvula exterior mutica. *F. tenuifolia* H. b. 1. 137. *excl. syn. quibusdam.* *Sibth. oxon. n.* 138. *Schrad. germ.* 1. 318. *Leers herb.* t. 8. f. 4. *Festuca ovina* β . *Gaudin helv.* 1. 276.

Var. 2. Stricta. Herba virens major. Panicula ramis paucis arrectis. Valvula ext. aristata. *F. stricta* *Host. gr.* 2. 62. t. 86.

Var. 3. Duriuscula. Herba virens major. Panicula ramis longiusculis patentibus, Valvula ext. aristata. *F. duriuscula* Linn. *sp.* 108. *Mert. Koch germ.* 1. 646. *Host. gr.* 2. 59. t. 83. *Gaudin helv.* 1. 282. *Gusson. sic.* 1. 102. Talis est *Festuca*, quam in Lusitania legimus. *F. ovina* *Brot. lus.* 1. 114.

Var. 4. Glaucescens. Herba glauca major, interdum villosula. Panicula ramis saepe patentibus, spiculis minoribus 4 — 5 floris. Valvula ext. aristata. — *F. pallens* H. b. 1. 139. Frequentissima *Festuca* circa Berolinum ubi a typo saepe non distinguenda. Folia interdum villosula tum vera est. *F. cinerea* *Cand. fr.* 3. 51. secundum *Vill. delph.* 2. 98.

Var. 5. Glauca. Herba glauca major interdum villosula. Panicula ramis patentibus, spiculis majores

ribus 7 — 9 floris. Valvula ext. aristata. — *F. glauca* H. b. 1. 139. *F. pallens* H. b. 1. 139. mihi non diversa videtur a *F. glauca*, sed uoa in alteram transit.

Var. 6. Vallesiaca. Herba glauca major magis scabra ac in praecedentibus. Panicula ramis patentiusculis. Valvula ext. aristata. — *F. vallesiaca* Gaudin. helv. 1. 283. *Mert. Koch germ.* 1. 651. In Horto non mutata quidem perstitit at glaucescenti tam affinis ut vix distinguas.

Var. 7. Hirsuta. Herba virens major pubescens. Panicula ramis paucis. Valvula ext. aristata, pilis adpressis. — *F. ovina* var. 2. *hirsuta* H. b. 1. 139. *F. duriuscula hirsuta* Gaudin helv. 1. 282.

Inter omnes hasce varietates limites non indicare potui, hinc in unam speciem composui.

2. *F. alpina.* H. b. 1. 140. Corrige aristam longiusculam in breviusculam quin brevissimam. Spiculae non 3 lin. sed 8. lin. longae. Valvula exterior nitens. *F. alpina* Gaudin helv. 1. 279. Foliis longioribus mollioribus, spiculis maioribus nitidis differt. Ligula biaurita.

3. *F. vaginata.* H. b. 1. 140. *Mert. Koch germ.* 1. 632. Gaudin helv. 1. 277. Sadler pest. 96. Species distincta. Ligula biaurita.

4. *F. amethystina.* H. b. 1. 114. Schrad. germ. 1. 321. *Mert. Koch germ.* 1. 653. Species dubia, quam ab *F. ovina* maiore vix distinguere possum. Ligula biaurita.

5. *F. varia*. *F. xanthina* H. b. 1. 141. Ligula elongata rotundata. *F. varia* *Haenke Jacq. coll.* 2. 94. *Schrad. germ.* 1. 324. *Mert. Koch germ.* 1. 658. *Host. gram.* 2. 64. t. 90. *Gaudin helv.* 1. 300. *F. acuminata* *Gaudin olim. Cand. fr.* 6. 265. *F. flavescens* *Gaudin olim. Cand. fr.* 3. 719. *F. varia* minor est et colorem rubentem in valvulis ostendit, quæ in varietate solo fertiliori enata nec non in nostra culta in colorem flevescentem transit.

6. *F. pubescens*. H. b. 1. 141. Species spiculis magnis distincta. In Floris Hungariæ non invenio.

Var. pumila. *F. pumila* H. b. 1. 41. *Vill. delph.* 2. 102. *Schrad. germ.* 1. 325. *Mert. Koch germ.* 1. 661. *Gaudin helv.* 1. 302. Panicula non semper racemosa. Si *F. xanthina* et *flavescens* a. *F. varia* non distinguuntur et *F. pumila* separari nequit.

7. *F. heterophylla*. * Caulis stolonibus nullis. Folia radicalia filiformia, caulina plana. Panicula ramis floriferis patentibus. Valva ext. duplo minor uninnervia, interior trinnervia acutato-aristata, utraque lanceolata. Valva ext. enervia, arista mediocri. — *F. heterophylla* *Haenke Jacq. coll.* 2. 93. *Mert. Koch germ.* 655. *Host. gr.* 3. 13. t. 18. *Gaudin helv.* 1. 289. *Cand. fr.* 52. *Gussone sic.* 1. 102. *F. duriuscula* *Linn. syst.* 118. *Schrad. germ.* 1. 328. *Smith. engl.* 1. 141. *Engl. Bot. t.* 470. *F. nemorum* *Leys. Act. soc. nat. Hal.* 1. 368. *Roth germ.* 3. 1. 129. Habitat per totam fere Europam. 4. D. Folia radicalia angusta conduplicata.

Hostii icon optima. Vix a sequente diversam puto, nam nisi stolonibus deficientibus non differt. Variat quoque foliis spiculisque pubescentibus, quae *F. dumetorum* *W. sp.* 1. 220. *Roth germ.* 2. 1. 127. sec. Schraderum.

8. *F. rubra.* *H. b.* 1. 142. *Linn. sp.* 109. *Schrad. germ.* 1. 329. *Mert. Koch. germ.* 1. 653. *Gaudin helv.* 1. 225. *Engl. Bot. t.* 2056. *Cand. fr.* 3. 50. *Brot. lus.* 1. 114. *Tenore syll.* 44. varietatem *F. ovinae* facit, non bene. In Lusitania legi. Gussone in *Fl. sic.* non habet.

9. *F. nigrescens.* *H. b.* 1. 134. *Lam. enc.* 2. 460. *Mert. Koch. germ.* 1. 657. *Gaudin. helv.* 1. 291. *Cand. fr.* 6. 266. In Alpibus gramen vulgatum. Panicula non semper elongata ramis brevibus. Folia omnia angusta primo plana demum convoluta, valvulae in loco natali semper obscure fuscae in violaceum vergentes margine superne saepe flavo; aristae semper longiusculae. Habitum et colore non difficile distinguitur; habemus in Horto spiculis virentibus, colore tamen coeruleo-fusco, quamvis debili, indicato.

10. *F. spadicea.* *H. b.* 1. 142. *Gouan ill.* 4. *Linn. mant.* 732. *Vill. delph.* 2. 109. *Schrad. germ.* 1. 333. *Mert. Koch germ.* 1. 667. *Host. gr.* 3. 14. *t.* 20. *Gaudin helv.* 1. 299. *Cand. fr.* 3. 52. *Poa etc.* *Gerard gallopr.* 91. *t.* 2. *f.* 1. *Poa Gerardi All. ped.* n. 2201. *Anthoxanthum paniculatum* *Linn. sp.* 40. Folia plana angusta demum sed sero convoluta.

11. *F. pulchella*. H. b. 1. 143. *F. Scheuchzeri* Gaudin. *helv.* 1. 297. *Mert. Koch germ.* 1. 668. *F. nutans* Host. *gr.* 4. 35. t. 61.

12. *F. asperrima*. * Caulis sub rachi scaberri-
mus. Folia pubescenti-scabra demum involuta. Pa-
nicula patentiuscula. Spiculae 8 florum cylindricae.
Valva ext. paullo minor trinervia, int. subquinque-
nervia, utraque acuta. Valvula ext. enervia basi ca-
rina et margine brevissime pubescens acuta. — Ha-
bemus nomine Festucae asperrimae, nec non Festucae
e Tauria. ☉. D. Caulis 1 — 2 pedalis, superne an-
trorsum scaberrius. Folia radicalia pauca filiformia,
caulicula inferiora parum ultra 2 poll. longa, superiora
vix ultra poll. angusta vix ultra lin. lata striata pilis
minutissimis supra scabra; ligula brevis lacera, va-
ginae ora margine cartilaginea. Panicula ambitu
ovalis, ramis solitariis ramosis multifloris. Spiculae ante
anthesin subcylindricae, tum subdistichae, 4 — 5 lin.
longae. Valvae fere subaequales virentes opacae, mar-
gine membranaceo albo. Valvula exterior lateribus
opacis, carina basi dense sed brevissime pubescenti,
margine basi ciliis densis minutis, superne limbo vio-
lascente tum aureo extimo albo membranaceo colori-
bus debilibus, arista plane nulla. Valvula interior
valde implexa aequalis acuta.

13. *F. Fenas*. H. b. 1. 142. In Lusitania non
rara. Brotero cum *F. rubra* commutavit.

14. *F. sylvatica*. H. b. 1. 143. *Vill. delph.*
2. 105. *Mert. Koch germ.* 1. 669. *Gaudin helv.* 1.

269. *Cand. fr.* 3. 48. *Gussone sic.* 1. 107. *F. calamaria Engl. Bot. t.* 1006. *Host. gr.* 4. 34. *t.* 60. *F. latifolia Host. austr.* 1. 152. *Reichenbach fl. ex-cursor.* 40. *Poa trivernata Schrad. spicil.* 3. *fl. dan.* r. 1145. *Bromus triflorus Ehrh. Butr.* 1. 90.

15. *F. montana. H. b.* 1. 144.

16. *F. elatior. H. b.* 1. 144. *Linn. sp.* 111. *Schrad. germ.* 1. 133. *Engl. Bot. t.* 1593. *Gussone sic.* 1. 107. *F. arundinacea Mert. Koch germ.* 1. 665. *Gaudin helv.* 1. 291. *Cand. fr.* 3. 49.

17. *F. pratensis. H. b.* 1. 145. *Huds. angl. ed.* 1. 37. *Schrad. germ.* 1. 332. *Mert. Koch germ.* 1. 665. *Gaudin. helv.* 1. 292. *Engl. Bot. t.* 1592. *Fl. dan. t.* 1323. *Gussone sic.* 1. 109. *F. elatior Linn. suec. Cand. fr.* 3. 48.

18. *F. nutans. H. b.* 1. 145. *Pursh. am.* 1. 84. *F. obtusa Sprengel mant.* 1. 34. *Schedonorus obtusus R. S.* 1. 710.

19. *F. tenella. H. b.* 1. 145. *Pursh. am.* 1. 83. *F. bromoides Mich. amer.* 1. 66. *F. setacea Poir. enc. suppl.* 2. 638.

79. *Vulpia. H. b.* 1. 146.

1. *V. Myurus. H. b.* 1. 146. *Festuca Myurus Linn. sp.* 109. *W. E.* 115. *Schrad. germ.* 1. 527. *Mert. Koch. germ.* 1. 637. *Gaudin helv.* 1. 273. *Engl. Bot. t.* 1412. *Cand. fr.* 3. 54. *Gussone sic.* 1. 104. *Brot. lus.* 1. 114.

2. *V. bromoides. H. b.* 1. 141. *Adde cha-*

racteri aristam valvula majorem esse. *Festuca bromoides* Linn. 110. Schrad. germ. 325. Mert. Koch. germ. 1. 637. *Fl. dan.* t. 1445. *Engl. Bot.* t. 1411. *Cand. fr.* 2. 55. *Gussone sic.* 1. 103. *F. hybrida* Brot. 1. 115. *F. sciuroides* Roth germ. 2. 130. *W.* sp. 1. 423. non differt. *Bromus dortonensis* All. ped. 2. 249. *Bromus ambiguus* Cyrill. neap. 1. t. 2.

3. *V. sicula*. * Folia convoluta. Panicula racemosa pedicellis brevibus. Valvula ext. minor uninervia, int. subnervia, utraque longe acutata. Valvula ext. subnervia nitens superne scabra, arista valvulae subaequalis. — *Festuca sicula* Presl. sic. 36. *Gussone sic.* 1. 103. Hab. in collibus apricis Siciliae. ☉. D. Valde affinis praecedenti, at folia latiora, valvula ext. magis nitens, arista brevior, valvula int. magis bifida.

4. *V. ciliata*. H. b. 1. 147. *Festuca ciliata* Cand. Host. *Gussone sic.* 1. 104..

5. *V. alopecuros*. H. b. 1. 147. *Festuca alopecuros* Schousb. marocc. 40. *Festuca ciliata* Brot. lus. 115.

6. *V. membranacea*. H. b. 1. 147. *Festuca uniglumis* Ait. Kew. 1. 108. *Engl. Bot.* t. 1430. *Cand. fr.* 3. 55. *Gussone sic.* 1. 105. *Festuca longiseta* Brot. lus. 1. 116. *Bromus hordeiformis* Lam. ill. 1. 195. *Poir. enc. suppl.* 1. 707 (ex Kunth.)

7. *V. delicatula*. H. b. 1. 148. *Festuca delicatula* Lagasc. variedad. 2. 19. 39.

8. *V. geniculata*. H. b. 1. 148. *Festuca geniculata* *W. E.* 118. *Brot. lus.* 1. 118. *F. stipoides* *Desfont. atl.* 1. 90. *Cand. fr.* 6. 267. *Bromus stipoides* *Linn. mant.* 557.

9. *V. ligustica*. H. b. 1. 148. *Festuca ligustica* *Gussone sic.* 1. 105. *Bromus ligusticus* *Allion. ped. n.* 2222. *Bivon. cent.* 2. 21. *V. ligustica*, quam circa Genuam alibique in Liguria legi, semper vero spiculis pubescentibus, quamvis habitu *V. geniculatae* similis, tamen maxime differt valva calycina altera minima.

80. *Sclerochloa*. H. b. 1. 149.

1. *Scl. dura*. H. b. 1. 149. *Gaudin helv.* 1. 225. *Poa dura* *Scop. carn. n.* 101. *Schrad. germ.* 1. 284. *Mert. Koch germ.* 1. 592. *Cand. fr.* 3. 66. *Cynosurus durus* *Linn. sp.* 106. *Eleusine dura* *Lam. ill. n.* 1127. *Festuca dura* *Vill. delph.* 2. 94. *Sesleria dura* *Kunth gram.* 1. 110. *agrost.* 323.

2. *Scl. procumbens*. H. b. 1. 149. *Poa procumbens* *Smith. britt.* 1. 98. *Engl. Bot. t.* 532. *Cand. fr.* 6. 275. *Festuca procumbens* *Kunth gram.* 1. 129. *agr.* 393.

3. *Scl. rigida*. H. b. 1. 150. *Panzer Regensburg. Denkschr.* 2. 180. *Poa rigida* *Linn. sp.* 101. *Schrad. germ.* 1. 283. *Mert. Koch. germ.* 1. 593. *Gaudin helv.* 1. 229. *Engl. Bot. t.* 1371. *Cand. fr.* 1. 65. *Gussone sic.* 1. 97. *Brot. lus.* 1. 103. *Desfont. atl.* 1. 74. *Festuca rigida* *Kunth gram.* 1. 129. *agr.* 392.

4. *Scl. divaricata*. *Scl. articulata* H. b. 1.

150. *Festuca divaricata* Gussone sic. 1. 109. *Brachypodium divaricatum* Presl. sic. pr. 40. *Schoenodorus divaricatus* Presl. sic. 40. *Genicula fuscescentia*.

5. *Scl. maritima*. *Scl. dichotoma* H. b. 1. 150. *Festuca maritima* Cand. fr. 3. 47. *Triticum maritimum* Linn. sp. 128. Gussone sic. 149. *Cyrill. neap.* 2. t. 2. *Genicula fusca fere atra*.

6. *Scl. expansa*. *Scl. divaricata* H. b. 1. 151. *Festuca expansa* Kunth gram. 1. 129. ogr. 392. *Poa expansa* Gmel. Syst. 1. 184. *Savi pis.* 1. 100. *Poa divaricata* W. sp. 1. 402. *Desfont. atl.* 1. 17. Gussone sic. 1. 96. Et in Lusitania, nec non Sardinia.

81. *Dactylis*. H. b. 1. 152.

1. *D. glomerata*. H. b. 1. 152. Linn. sp. 404. Schrad. germ. 1. 311. Mert. Koch. germ. 1. 634. Gaudin. helv. 1. 223. Engl. Bot. t. 335. Fl. dan. t. 143. Cand. fr. 3. 73. Gussone sic. 1. 100. Brot. lus. 1. 99.

Var. 1. *Glaucescens*. *Dactylis glaucescens* H. b. 1. 152.

Var. 2. *Angustifolia*. *D. hispanica* H. b. 1. 153. Roth. Cat. 1. 8. Cand. fr. 6. 278. Gussone sic. 1. 100. Vix differt a typo. Folia margine laevia esse ait Candollius sed in eodem folio margo laevis et scaber interdum reperitur; laevis enim fit reflectione quaedam, quae saepissime locum habet, interdum vero minime. Reliqui characteres valde variabiles. Hujus forma depauperata est: *D. capitellata* H. b. 1. 153. sicuti typi: *D. abbreviata* H. b. 1. 153. utraque enim

species in Horto disparuit, altera in typum, altera in *D. hispanicam* mutata. *D. hispanica* constans interdum permanet, interdum vero *D. glomeratae* tam similis evadit ut vix distinguas.

2. *D. maritima*. H. b. 1. 153. *D. distichophylla* Brignol. foroliv. 16. *Poa littoralis* Gouan monsp. 470. Lam. ill. t. 45. f. 5. Mert. Koch. 1. 594. Gussone sic. 1. 100. *Poa pungens* Marsch. t. c. 1. 65. 3. 68. *Festuca littoralis* Sibth. gr. t. 80.

3. *D. repens*. H. b. 1. 154. Haec et praecedens glumae valvis a prima specie differunt, quae a valvulis structura non discrepant, quod vero in *D. glomerata* locum habet. Fortasse in genus proprium melius combinantur; at cum *Calotheca brizoides* vix conjungi possunt, uti Sprengelius voluit syst. 1. 347.

82. *Diplachne*. H. b. 1. 154.

1. *D. fascicularis*. H. b. 1. 154. *Festuca polystachya* Pursh. am. 1. 83. *Leptochloa polystachya* Kunth gram. 1. 91. agr. 271. Arista ex emarginatura valvulae exterioris.

2. *D. serotina*. H. b. 1. 155. *Festuca serotina* Linn. sp. 111. Cand. fr. 3. 46. Gussone sic. 1. 108. *Molinia serotina* Mert. Koch germ. 1. 585. Gaudin helv. 1. 217. Structura florum eadem ac in praecedente, ita ut genus dirimere nequeam. A. *Molinia* et caulis structura nodosa differt.

83. *Uniola*. H. b. 1. 157.

1. *U. latifolia*. H. b. 1. 158. Mich. am. 1. 71. Pursh. amer. 1. 82.

84. *Diarrhena*. H. b. 1. 158.

1. *D. americana*. H. b. l. c.

Tota Sectio unam efficit familiam.

Sect. VII. BROMOIDEAE.

Glycerinae H. b. 1. 160.

85. *Airochloa*. H. b. 1. 126. Habitu *Airae*; a *Koeleria* habitu avenaceo discrepat, gluma enim ratione ad glumellam longior, magis includens glumellam.

1. *A. cristata*. H. b. 1. 127. *Koeleria cristata* Pers. syn. 1. 97. Mert. Koch germ. 1. 580. *Gaudin helv.* 1. 266. *Cand. fr.* 6. 246. *Aira cristata* Linn. sp. 94. *Schrad. germ.* 1. 255. *Engl. Bot. t.* 648. *Dactylis cristata* Marsch. t. c. 1. 67. *Festuca cristata* Vill. delph. 2. 93. *Poa cristata* W. sp. 1. 402.

Var. 1. *Hirsuta*. v. s.

Var. 2. *Glabra*. H. b. l. c. *Koeleria glauca* Cand. cat. monsp. 116. *Fries nov. fl. suec* 17. *Aira glauca* Schrad. germ. 1. 256. *Fl. dan. t.* 1566. *Dactylis lobata* Marsch. t. c. 1. 60. *Koeleria lobata* R. S. 2. 620.

2. *A. vallesiaca*. H. b. 1. 127. *Koeleria vallesiaca* Cand. cat. monsp. 117. *Gaud. helv.* 1. 266. *Koeleria tuberosa* Pers. syn. 1. 97. *Koeleria setacea* Cand. monsp. 118. fr. 6. 269. An var. pr.?

3. *A. gracilis*. Folia pilosa glabrave. Pani-

cula spiciformis gracilis, spiculae subtriflorae. Valvae longe acutatae carina scabrae. Valvulae longe acutatae ut fere aristulatae. — *Koeleria gracilis* *Purs. syn.* 1. 97. *Gussone sic.* 1. 121. *K. splendens* *Presl. sic. cr.* 34. Hab. in Europa australi. ☉. D. Affinis *A. cristatae*.

4. *A. villosa*. H. b. 1. 128. *Koeleria villosa* *Pers. syn.* 1. 107. *Cand. monsp.* 118. *Aira pubescens* *Vahl. symb.* 3. 9. *Desfont. atl.* 2. 446. *Phalaris pubescens* *Lam. enc.* 1. 92. Arista, quamvis parva tamen valvas superat et exseritur.

5. *A. pubescens*. H. b. 1. 128. *Koeleria Linkii* *Kunth agr.* 381. Affinis praecedenti. An *Koeleria discolor* *Gussone sic.* 1. 123? at non discolor et praesertim spica basi subinterrupta a praecedente differt.

6. *A. albescens*. H. b. 1. 128. *Cand. monsp.* 117. fr. 6. 269.

7. *A. hirsuta*. H. b. 1. 129. *Mert. Koch germ.* 1. 582. *Gaudin helv.* 1. 267. *Festuca hirsuta* *Cand. fr.* 3. 53.

87. *Koeleria*. H. b. 1. 160.

1. *K. hispida*. H. b. 1. 160. *Cand. monsp.* 119. *Gussone sic.* 1. 123.

2. *K. phleoides*. H. b. 1. 161. *Pers. syn.* 1. 97. *Cand. monsp.* 119. *Festuca phleoides* *Vill. delph.* 2. 95. t. 2. f. 7. *Desfont. atl.* 1. 90. t. 23. *Schrad.*

germ. 1. 340. *Mert. Koch germ.* 1. 502. *Cand. fr.* 3. 52. *Gussone sic.* 1. 122.

3. *K. brachystachya.* H. b. 1. 161. *Cand. monsp.* 120.

4. *K. laxa.* H. b. 1. 161.

87. *Bromus.* H. b. 1. 162.

1. *Br. mollis.* H. b. 1. 162. *Linn. sp.* 112. *Schrad. germ.* 1. 351. *Mert. Koch germ.* 1. 682. *Gaudin helv.* 1. 315. *Engl. Bot. t.* 1078. *Fl. dan. t.* 1324. *Cand. fr.* 3. 68. *Gussone sic.* 1. 113. *Brot. lus.* 1. 111. *Habemus varietatem herba et spiculis duplo longioribus.*

2. *Br. racemosus.* H. b. 1. 162. *Linn. sp.* 114. *Schrad. germ.* 1. 352. *Mert. Koch.* 1. 681. *Gaudin helv.* 1. 314. *Engl. Bot. t.* 1070. *Cand. fr.* 6. 275. *Gussone sic.* 1. 113. *Br. multiflorus Roth germ.* 2. 134. *Br. simplex Gaudin agr.* 1. 296. *olim. Br. Gaudini R. S.* 2. 632. *Br. hordeaceus Linn. sp.* 1. 77. *Wahlenb. ups.* 40.

3. *Br. confertus.* H. b. 1. 163.

4. *Br. lanceolatus.* H. b. 1. 163. *Roth cat.* 1. 18. *Gussone rar.* 41. *t. 8. f. 1. sic.* 1. 115. *Bromus squarrosus Brot. lus.* 1. 112. *Willdenowius Sp. pl.* 1. 429. synonymon *Buxbaumii* junxit valde dubium et plantam ad mare Caspium habitare promutavit. *Marschallius* non habet. *Rothius* semina nomine *Br. canariensis* accepit, nos in *Lusitania* fre-

quentem legimus, et plantam siccam Rothio misimus qui *Br. lanceolati* nomen adscripsit. Hinc synonymon *Buxbaumii* expungendum et locus natalis mutandus cfr. *Kunth agr.* 415. Spiculæ saepissime rubentes.

6. *Br. lanuginosus*. * Folia inferiora molli-ter pubescentia, superiora glabra. Panicula subexpansa, spiculæ lineari-lanceolatae 10 — 15 florae pubescentes; valvula ext. bifida acuta, arista basi contorta, demum divaricatae. — *Br. lanuginosus* Poir. *enc. suppl.* *Br. divaricatus* Rhode *Loisel. Journ. d. Bot.* 2. 214. *Cand. fr.* 6. 276. *Bromus turgidus* Pers. *syn.* 1. 95. *Gussone rar. et sic.* ad *Br. lanceolatum* refert, a quo valde differt. *Br. velutinum* Auct. celeb. *sic.* 1. 114. huc referendum esse crediderim, cum huic aristas demum patentes adscripserit.

6. *Br. matritensis*. H. b. 1. 163. *Linn. sp.* 114. *Mert. Koch* 1. 689. *Cand. fr.* 3. 72. 6. 277. *Gussone sic.* 1. 118. *Festuca matritensis* Desfont. *atl.* 1. 91. *Br. diandrus* H. b. 1. 164. *Curt. lond. t.* 70. *Engl. Bot. t.* 1006. *Bromus varius* Brot. *lus.* 1. 113. *Bromum diandrum* a *Br. gynandro* et *Br. matritensi* nunc non distinguo cum nimis conveniaut.

7. *Br. rigidus*. H. b. 1. 164. *Schrad. germ.* 1. 367. *Mert. Koch germ.* 1. 689. *Cand. fr.* 6. 278. *Bromus rubens* *Gussone sic.* 1. 119.

8. *Br. rubens*. * Folia subpubescentia, vaginae glabrae. Panicula arcta turbinata, superne dilatata

basi attenuata. Spiculae 10 — 15 florum villosae, valvulae ext. lineares margine membranaceae, interior margine hirsuto ciliata. — *Br. rubens* Linn. *sp.* 114. *am. acad.* 4. 165. *W. sp.* 1. 435. *Sibth. gr.* 1. *t.* 38. *Delile Ag.* 25. *t.* 11. *f.* 2. Hab. in Graecia, Aegypto, Sardinia. C. D. Semina habemus e Sardinia. Valvae et aristae valde rubentes. Linnaeus a Loefflingio habuit, at in Hispaniis non invenimus nec vidimus ibidem lectum, sed descriptio Linnaeana accurate speciem indicat a praecedente paniculae forma, valvulis ext. multo angustioribus et hirsutis valde discrepantem.

Br. fasciculatus Presl. *gr. sic.* 39. *Gussone rar.* 46. *t.* 8. *f.* 2, *sic.* 119. a *Br. rubente* non diversus videtur, nisi varietate minus hirsuta.

9. *Br. maximus.* H. b. 1. 164. *B. madritensis* Cavanill. *ic.* 6. *nr.* 690. *Brot. lus.* 1. 113. Differt a *Br. matritensi* spicularum magnitudine et panicula magis effusa. *Br. jubatus* Tenor. *neap.* 3. 89. *Gussone sic.* 117. hujus loci videtur.

10. *Br. sterilis.* H. b. 1. 165. *Linn. sp.* 113. *Schrad. germ.* 1. 364. *Mert. Koch germ.* 1. 688. *Gaudin* 1. 312. *Fl. dan. t.* 1325. *Engl. Bot. t.* 1030. *Cand. fr.* 3. 72. *Gussone sic.* 1. 118. *Brot.* 1. 113.

11. *Br. longiflorus.* H. b. 1. 165. A *Br. sterili* differt panicula magis patente, spiculis longioribus, a *Br. maximo*, flosculis spicularum magis patentibus, valvulis multo angustioribus.

12. *Br. pendulinus*. Folia inferiora vagina pilis reversis. Panicula effusa *pendula*, *spiculae* 8 — 10-florae compressae. Valva ext. 3nervie, int. quinquenervia, utraque longe acutata. Valvula ext. superne praesertim nervosa *piloso-scabra*, arista fere ex apice valva brevior. — *Br. pendulinus* H. b. 1. 169. *Schrad. N. Journ.* 4. 70. Hab. in Nova Hispania et Canariis. ☉ F. Nostra planta est ex nova Hispania, seminibus a cl. Lagasca missis. Planta canariensis, cujus spacimina coram habeo parum differt, panicula minus *pendula*, pilis rarioribus brevioribus. — *Br. catharticus* H. b. 1. 165. nunc mihi non diversus videtur; descriptus secundum specimina juniora.

13. *Br. Richardsoni*.^{*} Folia glabra ad oras vaginae pilosa. Panicula effusa valde *pendula*, *spiculae* 6 florae compressae. Valva ext. acutata subtrinervia, int. subquinenervia mucronata, utraque glabra. Valvula ext. nervosa, lateribus pilis adpressis tecta obtusiuscula, arista valvula brevior glabra.

Hab. in America septentrionali occidentali. 24. D. Semina misit cl. Dr. Richardson. Caulis 2 — 3 ped. altus. Folia 4 lin. lata. *Spiculae* poll. longae, aristae breves. Affinis praecedenti.

14. *Br. erectus*. H. b. 1. 166. *Huds. angl.* 48. *Smith Act. Soc. Linn.* 4. 290. *Engl. Bot.* t. 471. *Schrad. germ.* 1. 357. *Gaud. helv.* 1. 310. *Cand. fr.* 3. 69. *Bromus montanus Fl. Wetter. n.* 147. *Festuca montana Savi pis.* 1. 118. *Mert. Koch* 1. 673. *Bromus arvensis Poll. pal. n.* 113.

Var. 1. Glaucus. Herba minor glauca. — *Bromus glaucus* H. b. 1. 170. Tandem in Horto mutatus est et erectus evasit.

Var. 2. Hirsutus. Herba spiculaeque hirsutae *Mert. Koch* 1. 20.

15. *Br. stenophyllus.* H. b. 1. 166. *Corr. Link* loco *Linn.*

16. *Br. purgans.* H. b. 1. 166. *Linn. sp.* 113. *Pursh. am.* 1. 85. Hab. a Canada ad Novam Angliam. Descriptio Linnaei egregia. Distinguitur foliis latis, spiculis molliter hirsutis, aristis brevibus.

17. *Br. asper.* H. b. 1. 167. *Murray goett.* 42. *Linn. suppl.* 111. *Schrad. germ.* 1. 360. *Gaudin helv.* 1. 311. *Engl. Bot. t.* 1172. *Cand. fr.* 3. 71. *Gussoni sic.* 1. 117. *Br. montanus Scop. carn. n.* 117. *Poll. pal. n.* 116. *Br. nemorosus Vill. delph.* 2. 117. *Festuca aspera Mert. Koch* 1. 673.

Bromus hirsutissimus Cyrilli, nec a Tenorio nec a Gussonio citatur, hinc nomen Cyrilli perperam additum puto.

18. *Br. giganteus.* H. b. 1. 167. *Linn. sp.* 114. *Schrad. germ.* 1. 362. *Fl. dan. t.* 1630. *Cand. fr.* 3. 71. *Festuca gigantea Vill. delph.* 2. 110. *Mert. Koch germ.* 1. 671. *Gaudin helv.* 1. 295.

19. *Br. secalinus.* H. b. 1. 168. *Linn. sp.* 112. *Schrad. germ.* 1. 847. *Mert. Koch germ.* 1. 679. *Gaudin helv.* 1. 319. *Fl. dan. t.* 1446. *Engl. Bot. t.* 1171. *Cand. fr.* 3. 67. *Brot. lus.* 1. 111. *Arista flexuosa.*

20. *Br. velutinus*. Folia lamina antrorsum scabra lineata pilosa. Panicula suberecta ramis patulis, spiculae 10florae saepissime dense pubescentes, flosculis patentiusculis. Valva ext. trinervia acutiuscula, int. 5nervia obtusa. Valvula ext. 5nervia aristata, arista valvula longior recta deflexa. — *Br. secalinus velutinus* H. b. 1. 168. *Br. velutinus* Schrad. germ. 1. 349. t. 6. f. 3. *Gaudin helv.* 1. 317. *Gussone sic.* 1. 114. *Br. grossus* Cand. fr. 368. *Mert. Koch germ.* 1. 680. *Br. multiflorus* Engl. Bot. t. 1. 884. Spiculae majores ac in praecedente, praesertim, latiores, ceterum maxime affinis ita ut varietatem putaverim. Varietatem glabram indicant *Mert. Koch.* quae spiculis latioribus a *Br. secalino* dignoscitur.

21. *Br. commutatus*. * Folia lamina antrorsum scabra lineata pilosa, vagina dense retrorsum pubescenti. Panicula laxa, ramis patentibus, spiculae 10florae, flosculis patentibus. Valva ext. 3nervia acuta, int. subquinquenervia obtusiuscula. Valvula ext. subquinquenervia, arista valvula longior rectiuscula demum deflexa subdorsalis. — *Schrad. germ.* 1. 353. excl. synon. *Mert. Koch germ.* 1. 683. Habitat inter Germaniae segetes. ☉. D. Semina ex Horto Goettingensi misit Schraderus.

22. *Br. multiflorus*. H. b. 1. 168. excl. syn. *Br. commutati, simplicis et Gaudini.* *Weigel obs.* t. 1. f. 1. *Roth germ.* 1. 47. 2. 134. *Cand. fr.* 3. 69. *Br. patulus* *Mert. Koch germ.* 1. 685. *Br. secalinus* *Leers, herb.* t. 11. f. 1. Spiculae longe lanceolatae. Bro-

num simplicem nunc ipse Gaudinus ad *Br. racemosum* refert *helv.* 1. 314.

Br. verticillatus Cavan. *H. b. l. c.* inter *Br. commutatum* et *multiflorum* intermedius, magis tamen *Br. commutato* affinis. Vagina glabra.

Br. Wolgensis in Horto cultus semper erat *Br. multiflorus*.

23. *Br. arvensis.* *H. b.* 1. 169. *Linn. sp.* 113. *Schrad. germ.* 1. 356. *Mert. Koch* 1. 686. *Gaudin helv.* 1. 316. *Engl. Bot. t.* 920. *Cand. fr.* 3. 70. Folia superiora tota glabra. Spiculae praesertim juniores teretes.

24. *Br. tectorum.* *H. b.* 1. 169. *Lam. sp.* 114. *Schrad. germ.* 1. 363. *Mert. Koch germ.* 1. 688. *Gaudin helv.* 1. 313. *Cand. fr.* 3. 72. *Gussone sic.* 1. 116. *Sibth. gr.* 1. t. 82. Circa Berolinum copiosissimus, in Ducatu Megapolitano rarus, in Upsaliae tectis nunc uti Linnaei tempore frequens; non in Anglia, nec in Hispaniis; fugit occidentem.

25. *Br. laxus.* *H. b.* 1. 170. Secundum Reichenbachium *flor. excurs.* 44. in montibus Saxoniae metalliferis degit.

26. *Br. squarrosus.* *H. b.* 1. 169. *Linn. sp.* 112. *Schrad. germ.* 1. 358. *Mert. Koch germ.* 1. 685. *Gaudin helv.* 1. 320. *Engl. Bot. t.* 1885. *Cand. fr.* 3. 69.

27. *Br. Willdenowii.* Folia glabra, Panicula elongato, ramis arrectis; spiculae compressae. Valva ext.

uninervia, int. subtrinervia utraque acutata. Valvula ext. nervosa, *arista brevi sub apice*. — *Br. Willdenowi Kunth gram.* 1. 134. *agr.* 416. *Caratochloa unioides* H. b. 1. 156. Genus bene delevit Kunthius, nam a *Bromo*. revera non differt.

28. *Br. stachyodes*.^{*} Folia vaginis basi longe pilosis. Panicula elongata, ramis brevissimis distantibus, superne spicata, spiculae compressae. Valva ext. uninervia, int. trinervia utraque acutata. Valvula ext. trinervia, arista fere ex apice valvula brevior flexuosa.

Semina hujusce Graminis non semel accepimus nomine *Lamarkiae cynosuroidis*. Caulis strictus 1 — 2 ped. geniculis obscure fuscis. Folia excepta vagina tota glabra, lamina longa angusta vix 2 lin. lata. Panicula stricta, rami inferiores conferti, longissimus vix poll. longus, reliqui brevissimi, spiculae superiores sessiles; spiculae ad poll. longae angustae; aristae 2 — 3 lin. longae. Hab..... 4. D.

29. *Br. triaristatus*. Folia pilis sparsis. Panicula ramis subsimplicibus arrectis; spiculae 8 — 10-florae compressae. Valva ext. uninervia, int. trinervia, utraque acutata. Valvula ext. nervosa *apice aristis binis*, sub apice arista longiore, *basi utrinque auricula unica*. — *Loisel. gall.* 1. 89. *Libertia arduennensis* H. b. 1. 156. *Lejeune fl. d. Spa.* 22. *Courtois belg.* 1. 99. *Bromus arduennensis Kunth gram.* t. 1. 134. *agr.* 416. *Michelaria bromoidea Dumort. agr.* 77. t. 16. *Bromus multiflorus* β . *Reichenb. fl.*

excurs. 43. Ob habitum huc refero, nam characteres habet, qui genus dirimunt. Varietatem esse non facile crediderim.

30. *Br. inermis.* H. b. 1. 170. *Linn. mant.* 2. 86. *Poll. pal. n.* 111. *Schrad. germ.* 1. 359. *Gaudin helv.* 1. 308. *Festuca inermis Cand. fr.* 3. 49. *Mert. Koch germ.* 1. 678. *Festuca praeformis Pers. syn.* 1. 40.

88. *Schoenodorus.* H. b. 1. 171. Genus inter Poam, Festucam et Bromum intermedium.

1. *Sch. violaceus.* H. b. 1. 171. *Festuca pilosa Gaudin helv.* 1. 303. *Festuca rhaetica Cand. fr.* 3. 53.

89. *Tridens.* H. b. 1. 171. Flosculi basi fasciculis pilorum 2, praeter valvulam anteriorem basi in carina et margine hirtam.

1. *Tr. quinquefida.* H. b. 1. 172. *Festuca quadridens Poir. enc. suppl.* 2. 640. *Poa arundinacea Poir. enc. suppl.* 4. 329. *Uralespis cuprea Kunth gram.* 1. 108. 313. t. 68. *agr.* 318. 525.

90. *Glyceria.* H. b. 1. 172. Parapetalum e duobus connatum esse non negaverim at nullam commissuram, qua conjuncta sint, video et singulari forma genus eleganter distinguit.

1. *G. fluitans.* H. b. 1. 172. *Mert. Koch germ.* 1. 587. *Festuca fluitans Linn. sp.* 111. *Fl. dan.* t. 237. *Poa fluitans Scop. carn.* 106. *Smith. br.* 1.

95. *Engl. Bot. t. 1520. Gaudin helv. 1. 235. Cand. fr. 3. 57. Gussone sic. 1. 94. Broter. lus. 1. 102.*

91. *Poa*. H. b. 1. 173. Parapetala truncata aut acuta, semper vero duo separata, quam ob rem ad genus distinguendum non sufficiunt. *Hydrochloae* genus cum *Poa* combinaverim.

Subgen. 1. *Hydrochloa*. *Valvula exterior septem-nervia*. — Reliquarum omnium haud ultra quinque-nervia.

1. *P. aquatica*. *Hydrochloa aquatica* H. b. 1. 113. *Glyceria aquatica Smith. engl. 1. 116. Glyceria spectabilis Mert. Koch germ. 1. 506. Poa aquatica Linn. sp. 98. Engl. Bot. t. 1315. Gaud. helv. 1. 233. Cand. fr. 3. 58. Gusson. sic. 1. 93.*

Subgen. 2. *Festuceae*. *Spiculae in ramis primariis paniculae sessiles et subsessiles*. — Ad *Sclerochloam* transeunt et forte cum hisce conjungendae. Reliquarum omnium panicula explicata.

2. *P. delawarica*. H. b. 1. 174. *Valvula prope apicem limbo violaceo margine membranaceo albo. Species distincta. Corrige errorem typographicum: Hort. Erg. et reponere: Hort. Erfurt. nam habemus ex Horto Erfurtensi cl. Bernhardii.*

3. *P. distans*. H. b. 1. 175. *Linn. mant. 32. Schrad. germ. 1. 282. Gaudin helv. 1. 234. Engl. Bot. t. 986. Cand. fr. 3. 58. Gusson. sic. 1. 93. Festuca distans Kunth gram. 1. 129. agr. 383. Valvula ext. superne colore violascenti limbo pallide aureo. P. mi-*

liacea. H. b. 1. 174. s. *Aira miliacea* Vill. delph. 1. 303. hujus est varietas 2 — 3 flora.

4. *P. maritima*. H. b. 1. 175. Huds. angl. 42. Schrad. germ. 1. 281. Engl. Bot. t. 1140. Fl. dan. t. 251. 1626. Cand. fr. 3. 57. *Glyceria maritima* Smith angl. 1. 118. Mert. Koch germ. 1. 588. *Festuca thalassica* Kunth. gram. 1. 128. agr. 394. Valvula ext. colorata ut in praecedente,

5. *P. festuciformis*. H. b. 1. 175. *Glyceria festuciformis* Reichenb. fl. excurs. 45. *Festuca capillaris* Liljebl. suec. ed. 2. 48. *Festuca Hostii* Kunth gram. 1. 129. agr. 393. Valvula ext. eleganter violacea, limbo lato aureo.

Subgen. 3. *Truncatae*. Spiculae biflorae, pedicello vacuo tertium florem indicante, rarius triflorae. H. b. 1. 176.

6. *P. obtusata*. H. b. 1. 176. Pursh. am. 1. 76. *Reboulea gracilis* Kunth gram. 1. 341. t. 84. agr. 368. Pedicellus sub flore superiore rachin continuatam sistit, flosculo deficiente. Pedicellus sub flore inferiore oritur a flore superiore delapso aut abrupto. Valva altera angusta acutiuscula uninervia, altera obtusa trinervia est structura in Festucis vulgata. Valva ext. quoque carina tantum, interior media parte scabriuscula. Si tertius flos adest, pedicellus deficit.

7. *P. semineutra*. H. b. 1. 176. Pedicellus pone florem superiorem, nec inferiorem, racheos continuationem indicat; si enim tertius flos adest, pedicellus deficit. Valvula ext. trinervia basi carina et margine

tenuissime lanata. Planta rara in Hungariae Floris non inveniunda; periit in Horto.

Subgen. 4. Genuinae. Spiculae tri-multiflorae, nec priorum notae.

8. *P. arundinacea.* H. b. 1. 176. *Linn. sp.* 98. Valvae et valvulae vix denticulatae dicendae. Planta habitu a reliquis Pois valde differt, Campellam potius simulat, quod bene innuit Kunthius *agr.* 365. at characteres desunt, quibus distinguatur. Nec quae protuli ad subgenus constituendum sufficiunt. Gramen altum 6 ped. et ultra.

9. *P. trivialis.* H. b. 1. 177. *Linn. sp.* 99. *Schrad. germ.* 1. 296. *Mert. Koch germ.* 1. 611. *Gaudin helv.* 1. 257. *Engl. Bot. t.* 1072. *Fl. dan. t.* 1444. *Gussone sic.* 1. 89. *Brot. lus.* 1. 103. *Poa scabra Cand. fr.* 3. 59. *Poa pratensis Poll. pal. n.* 90. Frequens in Europa boreali, rara in australi.

10. *P. pratensis.* H. b. 1. 178. *Linn. sp.* 99. *Schrad. germ.* 1. 298. *Mert. Koch germ.* 1. 612. *Fl. dan. t.* 1444. *Engl. Bot. t.* 1073. *Gaudin helv.* 1. 260. *Brot. lus.* 1. 104. *Poa pratensis et angustifolia Cand. fr.* 3. 60. *P. trivialis Leys hal. n.* 88. Elegans var. est subcoerulea *Hook. brit.* 43. herba glauca, valvula ext. limbo coerulecente, tum aureo, margine albo.

11. *P. palustris.* H. b. 1. 179. *Cand. fr.* 3. 60. *P. serotina Gaud. helv.* 1. 256. Adde characteri valvulam anteriorem demum margine contractam esse, unde minus acutata apparet.

Var. limbata. H. b. 1. 179. Vagina parum scabriuscula. Caule ramoso, vix specie diversa.

12. *P. nemoralis.* P. serotina H. b. 1. 179. Hoc nomen rejiciendum est, cum facile confusio cum *Poa palustri* inde oriatur. *P. nemoralis* Linn. sp. 102. *Gaudin helv.* 1. 237. *Engl. Bot. t.* 1265. *Fl. dan. t.* 749. *Cand. fr.* 1. 61. *Gussone sic.* 1. 90. Adde characteri valvulam anteriorem magis explanatam esse, unde magis acutata apparet. Typus speciei est Varietas secunda et *Var. 1.* ea, quam typum vocavi, nunc dicenda. *Var. 1. Arrecta* cfr. H. b. 1. 180. *P. nemoralis rigidula* Kunth. agr. 354. *P. polymorpha* Wib. Wertheim. 1. 113. *P. pratensis* Leers herb. t. 6. f. 4. *Var. 2. Coarctata* H. b. l. c. *P. caespitosa* Poir. enc. 5. 73. (teste Kunth) *Var. 3. Uniflora* H. b. l. c. *Var. 4. Ramosa*, caule ramoso. *P. rariflora* Desfont. cat. 1815. 20. 1829. 387. *Kunth gram.* 2. 473. t. 150. Habemus quoque nomine *Poae filiformis* Thunb. sed haec *Eragrostis*. *Var. 5. Glauca.* *P. glauca* H. b. 1. 180. *Engl. Bot. t.* 1720. *P. caesia* *Engl. Bot. t.* 1719. *Var. 6. Aspera.* *P. aspera* H. b. 1. 177. *P. caesia* Wahlenb. suec. 58.

13. *P. compressa.* H. b. 1. 178. Linn. sp. 101. Schrad. germ. 1. 303. Mert. Koch germ. 1. 621. *Gaudin helv.* 1. 255. *Engl. Bot. t.* 365. *Fl. dan. t.* 748. *Cand. fr.* 1. 61. *Gussone sic.* 1. 92.

14. *P. annua.* H. b. 1. 181. Linn. sp. 99. Schrad. germ. 1. 304. Mert. Koch germ. 1. 598. *Gaud. helv.* 1. 242. *Engl. Bot. t.* 1141. *Cand. fr.* 3. 59.

Gussone sic. 1. 91. *Brot. lus.* 1. 104. *Var. Supina* H. b. 1. c.

15. *P. alpina*. Folia vagina laevi, ligula superiorum elongata saepe latera. Panícula arcta et subeffusa, spiculae 5 — 11 florum. Valvula ext. villis ad basin nullis, nervo dorsali et submarginali inferne villosis, lateralibus obsoletis. — *P. alpina* Linn. sp. 99. *Schrad. germ.* 1. 292. *Mert. Koch germ.* 1. 606. *Gaudin helv.* 1. 244. *Cand. fr.* 3. 62. *Engl. Bot. t.* 1003. *Tenore syll.* 43. *Gussone sic.* 1. 92. *Var.* 1. *vivipara* H. b. 1. c. *cfr. syn. praec.* *Var.* 2. *badensis*, foliis brevibus rigidis distincta. *P. badensis* H. b. 1. 182 *excl. character.* *P. badensis Haenke W. sp.* 1. 392. *P. brevifolia Cand. fr.* 6. 274. *P. collina Host. gram.* 48. t. 66. *P. thermalis Pers. syn.* 1. 90.

16. *P. flexuosa*. H. b. 1. 182. In caractere pone: ligula superiorum oblonga acuta. *P. flexuosa Wahlenb. carpat.* 22. *P. laxa Wahlenb. lapp.* 63. *Gaudin. helv.* 1. 252

17. *P. laxa*. H. b. 1. 183. *Host. gr.* 3 11. t. 15. *Gaudin helv.* 1. 253. *Hook. britt.* 42. *Tenore syll.* 42. *P. flexuosa Engl. Bot. t.* 1123. *P. elegans Gall. fr.* 3. 62.

18. *P. bulbosa*. H. b. 1. 183. *Gusson. sic.* 1. 92. *Brot. lus.* 1. 104. Et nunc aliam esse speciem quam sequens non dubito.

19. *P. crispa*. H. b. 1. 186. *Poa bulbosa crispa* Linn. sp. 102. *Mert. Koch* 1. 609. *Gaudin helv.* 1. 246. *Engl. Bot. t.* 1071. *Cand. fr.* 3. 61.

20. *P. sudetica*. H. b. 1. 182. *Haenke sudet.*
 120. *Schrad. germ.* 1. 295. *Gaudin helv.* 1. 227. *P.*
rubens Moench meth. 187. *W. sp.* 1. 389. *P. sylvatica Vill. delph.* 2. 128. t. 3. excl. syn.

21. *P. hybrida*. H. b. 1. 182. *Gaudin helv.* 1.
 229. *Mert. Koch* 1. 610. ad *P. sudeticam*.

22. *P. sterilis*. H. b. 1. 183.

23. *P. nervata*. H. b. 1. 183. *Pursh. am.* 1.
 79. *P. striata Mich. am.* 1. 389. *P. lineata Pers. syn.*
 1. 89. *Glyceria Michauxii Kunth gram.* 1. 118. 343.
 t. 85. agr. 367.

24. *P. melicoidea*. H. b. 1. 186.

25. *P. peruviana*. H. b. 1. 187. *Jacq. coll.*
 1. 107. ic. 1. t. 18.

92. *Eragrostis*. H. b. 1. 187. Characteribus
 luculentis a *Poa* aliisque generibus sat differt.

1. *E. megastachya*. H. b. 1. 187. *Briza*
Eragrostis Linn. sp. 103. *W. sp.* 1. 405. *Poa me-*
gastachya Schrad. germ. 1. 288. *Mert. Koch germ.* 1.
 597. *Gaud. helv.* 1. 230. *Cand. fr.* 1. 56. *Gussone sic.*
 1. 96. *Poa Eragrostis Brot. lus.* 1. 103.

2. *E. poiformis*. H. b. 1. 188. *Poa Eragro-*
stis Linn. sp. 100. *Schrad. germ.* 1. 287. *Mert. Koch*
germ. 1. 596. *Gaud. helv.* 2. 231. *Cand. fr.* 1. 56.
Gussone sic. 1. 95.

3. *E. pilosa*. Folia vaginae ora et laminae
 basi pilosa. Panicula sub anthesi effusa; spiculae

5 — 10 florum lineares. Valvae uninerviae membranaceae obtusiusculae, exterior duplo minor. Valvula ext. obtusa trinervia. — *E. pilosa* H. b. 1. 189. *Linn. sp.* 100. *Schrad. germ.* 1. 286. *Mert. Koch germ.* 1. 595. *Gaudin helv.* 1. 232. *Cand. fr.* 6. 272. *Gusson. sic.* 1. 94. *E. verticillata* H. b. 1. 189. *Cavan. ic.* 1. 63. t. 93. *Brot lus.* 1. 103. certe non differt.

4. *E. pilosissima*. H. b. 1. 189.

5. *E. cuspidata*. *E. rufescens* H. b. 1. 188. *Er. inconstans* Nees agr. br. 495. *Poa cuspidata* Roth nov. pl. sp. 72. *Megastachya cuspidata* R. S. m. 2. 329. *Eragrostis floribunda* Schrad. in R. S. m. 2. 319. Valvula exteriore cuspidata dignoscenda.

6. *E. mexicana*. Folia angusta demum convoluta. Panícula effusa ramis tenuissimis. Spiculæ lanceolatae 6 — 15 florum. Valvae uninerviae acutae subaequales. Valvulae ext. acutiuscula trinervia scabriuscula margine subciliato. H. b. 1. 100. *E. expansa* ibd. Nees agr. br. 503. *Poa mexicana* Lagosc. gen. et sp. n. 3. Hornem. hafn. 2. 953. *Poa polymorpha* R. Brown pr. 1. 180. (sec. Nees) *Megastochya polymorpha* Beauv. R. S. 2. 594. quo nomine habemus ex Ht. Vindob. *Poa patula* Humb. Kunth n. gen. et sp. 1. 158. Kunth syn. 1. 220. R. S. 2. 585. Hab. in Mexico, Brasilia, Monte Video, S. Domingo etc. *E. expansam* Neesius bene cum *E. mexicana* conjunxit.

7. *E. purpurascens*. H. b. 1. 190. *Nees agr. br.* 506. Folia angusta demum saepe convoluta, hinc *E. filiformem* H. b. 1. 191. vix diversam puto.

8. *E. aegyptiaca*. H. b. 1. 191. *Delil. aegypt.* 21. t. 10. f. 2. Adde characteri valvulam exteriorem acutatam esse simul vero obtusiusculam. Variabilis planta, praesertim magnitudine. Habemus e Senegambia, panicula elongata, ramis brevibus.

9. *E. abessinica*. H. b. 1. 332. *Jacq. misc.* 2. 364. ic. 1. t. 17. Adde characteri valvulam ext. acutatam esse. Affinis praecedenti at paniculae rami non tam dense floridi, numquam usque ad basin.

10. *E. microstachya*. *Poa microstachya* H. a. 1. 185. Est *Eragrostis*. *Neesius agr. br.* 509. facit varietatem *Poae airoidis* sed dubito, cum spiculae forma differat.

11. *E. Rothii*. * Folia plana glabra. Panicula elongata erecta, ramis fasciculatis tenuissimis brevibus ramosis patentibus. Spiculae 5 florum minutae. Valvae uninerviae subaequales obtusae. Valvula ext. subtrinervia obtusissima. — *Poa Rothii Kunth agr.* 347. *Poa interrupta Roth nov. spec.* 67. Hab. in India. ☉. C. Gramen elegantissimum. Valvae et valvulae adultae purpurascens. Juniores spiculae adultis haud similes, nam glumella postea excrescit, gluma vero non augetur. Et color purpurascens in junioribus deficit. Valde affinis *Er. Koenigii* seu *Poae interruptae Koenigii*, et forma spicularum eadem at rami paniculae in hac multo breviores.

12. *E. plumosa*. H. b. 1. 192. Retz obs. 4.
20. Roxb. ind. 1. 338.

13. *E. ciliaris*. H. b. 1. 192. Linn. sp. 102.
Jacq. ic. t. 304. Hb. Kunth nov. gen. at sp. 1. 162.

14. *E. comta*. H. b. 1. 512. *Er. ciliaris* β .
Nees agr. br. 513. Vix crediderim esse varietatem
Er. ciliaris, folia enim longa angusta, quae in *E. ci-*
liari breviora latiora longe acutata, panicula depaupe-
rata laxa, quae densa et glomerata in *Er. ciliari*, ci-
lia tenuiora, quae rigida in *E. ciliari*. Multo magis
E. plumosae affinis et forte varietas, sed valvula ex-
terior longiuscula obtusa, quae in *Er. plumosa* ovalis.

15. *Er. elongata*. H. b. 1. 196. *Eragrostis*
brasiliensis Nees agr. br. 497.

93. *Briza*. H. b. 1. 194.

1. *Br. minor*. H. b. 1. 194. Linn. sp. 102.
Schrad. germ. 1. 301. Mert. Koch germ. 1. 622. Gau-
din helv. 1. 262. Engl. Bot. t. 1316. Gussone sic. 1.
98. Sibth. gr. 1. t. 74. *Briza media* Brot. lus. 1.
102. *Briza virens* β . Cand. fr. 3. 67.

2. *Br. media*. H. b. 1. 195. Linn. sp. 103.
Schrad. germ. 1. 309. Mert. Koch germ. 1. 612. Gau-
din helv. 1. 261. Engl. Bot. t. 340. Cand. fr. 3. 67.
Habemus quoque e Cap. b. sp. a nostrate non di-
versam.

3. *Br. maxima*. H. b. 1. 195. Linn. sp. 103.
Schrad. germ. 1. 310. Mert. Koch germ. 1. 623. Cand.

fr. 3. 66. *Gussone sic.* 1. 99. *Brot. lus.* 1. 101. *Sibth. gr.* 1. t. 76. In Helvetia quoque prope Lugano legi. *Gaudiniū* non habet.

4. *Br. capensis.* H. b. 1. 195. *Themb. cap.* 1. 219. *Poa brizoides Linn. suppl.* 110. Perit in Horto.

5. *Br. humilis.* H. b. 1. 196.

94. *Rhombolytrum.* Panicula racemosa. Spiculae multiflorae apice et basi attenuatae. Valvae flosculis inferioribus longiores. Valvula ext. mutica margine toto explicata, interior multo angustior.

1. *Rh. rhomboidea.* * Folia scabra, ligula truncata lacera. Panicula contracta, spiculae 6 — 8-florae. — Habitat in Chili, e seminibus inde allatis enata. ☉. C. Caulis 1 — 2 pedulis, nodis fuscis. Folia vagina scabriuscula, lamina breviuscula vix 2 lin. lata striata scaberrima rigidiuscula, ligula medio-cris denticulato-lacera. Panicula longiuscula ramis brevibus simplicibus adpressiusculis. Spiculae 4 lin. longae, in medio 3 lin. latae valde acutatae et attenuatae. Valvae aequales, longitudine spiculae dimidiatae, latae spiculam amplexantes, breviter acutae nervosae. Valvula exterior dilatata obtusiuscula sub-energia margine lato membranaceo, valvula interior parum brevior multo angustior, margine explanato subciliato. Valvae flosculis inferioribus longiores characterem sistunt, quo species a *Briza* differt et *Schismo* affinis est, a quo tamen habitu valde differt.

95. *Calotheca*. 96. *Molinia*. 97. *Catabrosa*. 297

95. *Calotheca*. H. b. 1. 156.

1. *C. elegans*. Beauv. agr. 157. t. 17. f. 7. Kunth gram. 1. 349. t. 88. agr. 374. *C. dilatata*. H. b. 1. 157. *Bromus brizoides* Lam. ill. 1. 193. *Briza Lamarckiana* Nees agr. br. 481. Secundum Neesium cum *C. elegante* conjunxi.

96. *Molinia*. H. b. 1. 196.

1. *M. coerulea*. Caulis strictus rigidus. Panícula ramis brevibus, spiculæ 2 multifloræ. Valva altera obtusiuscula, altera acuta. Valvula ext. acuta. Typus. *M. coerulea* H. b. 1. 196. Moench meth. 183. Mert. et Koch germ. 1. 583. Gaudin helv. 1. 216. *Aira coerulea* Léers herb. t. 4. f. 5. Fl. dan. t. 239. *Melica coerulea* Schrad. germ. 1. 269. Engl. Bot. t. 750. Brot. lus. 1. 94. (in montibus altissimis). *Festuca coerulea* Cand. fr. 3. 46. Var. *Altissima* H. b. 1. 197. *M. arundinacea* Schrank bav. 336. *M. littoralis* Host. austr. 1. 118. Extremæ formæ sat diversæ at limites indicare nequeo. Frequentissima in collibus siccis circa Mediolanum et alibi.

97. *Catabrosa*. H. b. 1. 197.

1. *C. aquatica*. H. b. 1. 197. Beauv. agr. 97. t. 18. f. 8. *Aira aquatica* Linn. sp. 95. Schrad. germ. 1. 256. Engl. Bot. t. 1557. *Poa airoides* Cand. fr. 3. 64. Gaudin helv. 1. 236. *Glyceria aquatica* Mert. Koch germ. 1. 589.

Fam. XXI. est sectio *Festucaceae*. Fam. XXII. *Bromoideae*, sed tantum modo aristatae. Fam. XXIII. *Glycerinae* seu *Bromoideae* muticae.

Fam. XXIV. ECHINARIACEAE.

H. b. 1. 197.

98. *Echinaria*. H. b. 1. 198. Valvulae ulique potius quinquepartitae et bifidae, quam quinquearistatae dicendae.

1. *E. capitata*. H. b. 1. 198. *Mert. Koch germ.* 1. 629. *Cand. fr.* 3. 74. *Gussone sic.* 1. 33. *Sesleria echinata Schrad. germ.* 1. 277. *Cenchrus capitatus Linn. sp.* 1488 *Sibth. gr.* 1. t. 100.

Fam. XXV. CYNOSURACEAE.

H. b. 1. 198.

99. *Cynosurus*. H. b. 1. 198.

1. *C. cristatus*. H. b. 1. 198. *Linn. sp.* 1. 105. *Schrad. germ.* 1. 314. *Mert. Koch germ.* 1. 314. *Gaudin helv.* 1. 263. *Fl. dan. t.* 238. *Engl. Bot. t.* 316. *Cand. fr.* 3. 75. *Gusson. sic.* 1. 87. *Brot. lus.* 1. 96.

2. *C. echinatus*. H. b. 1. 199. *Linn. sp.* 105. *Schrad. germ.* 1. 315. *Mert. Koch germ.* 1. 632. *Gau-*

din helv. 1. 264. *Engl. Bot. t.* 316. *Cand. fr.* 3. 75. *Gusson. sic.* 1. 86. *Brot. lus.* 1. 96. *Sibth. gr.* 1. t. 78.

3. *C. effusus*. H. b. 1. 199. *C. elegans* *Gussone sic.* 1. 87. Non solum quin ante cl. Desfontaines descripsi, sed quoque quia saepe minime elegans est nomen effusi retinui.

4. *C. aureus*. H. b. 1. 199. *Linn. sp.* 107. *Schrad. germ.* 1. 317. *Gusson. sic.* 1. 86. *Brot. lus.* 1. 96. *Sibth. gr.* 1. 79. *Lamarckia aurea* *Moench meth.* 101. *Cand. fr.* 3. 30.

100. *Sesleria*. H. b. 1. 200. Genus ob valvas saepe aristulatas a *Pois* et affinibus discrepans et *Cynosuraceis* accedeus.

1. *S. coerulea*. H. b. 1. 200. *Arduin spec.* 2. 18. t. 6. f. 3 — 5. *Mert. Koch germ.* 1. 626. *Gaud. helv.* 1. 269. *Engl. Bot. t.* 1613. *Fl. dan. t.* 1506. *Cand. fr.* 3. 76. *Cynosurus coeruleus* *Linn. sp.* 106.

2. *S. elongata*. H. b. 1. 200. *Schrad. germ.* 1. 270. *Mert. Koch germ.* 1. 624. *Cand. fr.* 6. 280. *Phleum autumnale* *Scop. carn. n.* 80.

3. *S. tenuifolia*. H. b. 1. 201. *Mert. Koch germ.* 1. 625.

4. *S. nitida*. H. b. 1. 201. Adde valvulam utramque multidenticulatam esse. *Tenor. pr. neap.* 10. *Gussone sic.* 1. 88. A *S. elongata* sat diversa.

5. *S. sphaerocephala*. H. b. 1. 201. *Arduin. spec.* 2. 20. t. 7. *Schrad. germ.* 1. 275. *Mert. Koch*

germ. 1. 628. *Gaud. hélv.* 1. 270. *S. microcephala*
Cand. fr. 3. 76.

101. *Psilathera*. H. b. 1. 121.

1. *Ps. tenella*. H. b. 1. 121. *Sesleria tenella*
Schrad. germ. 1. 275. *Mert. Koch germ.* 1. 628.

Sect. VIII. DIDYMOSTACHYES.

Spiculae geminae aut ternae distinctae sexu aut tantum pedicello.

102. *Imperata*. H. b. 1. 236.

1. *I. arundinacea*. Folia radicalia convoluta, caulina plana. Thyrsus magis minusque densus; pili stipantes spicula multo longiores. Valvae dorso longe pilosae. *I. arundinacea* H. b. 1. 236. *I. Koenigii* *ibid.* *I. arundinacea* *Cyrill. ic.* 2. t. 11. *Imperata cylindrica* *Beauv. agr.* 7. t. 5. f. 1. *Mert. Koch germ.* 1. 536. *Saccharum cylindricum* *Lam. enc.* 1588. t. 40. f. 2. *Cand. fr.* 3. 29. *Gussone sic.* 1. 138. *Brotlus.* 1. 87. *Saccharum Sisca* *Cav. ic.* 3. 282. *Imperata Koenigii* cum *Imp. arundinacea* combinavi auctore *Kunth agr.* 447. Differentiae, quae *Willdenowio* et *mibi* visae sunt, e cultura ortae videntur.

103. *Saccharum*. H. b. 1. 236. Structura floris haec est. Valvae dunc subaequales straminei coloris includunt ab altero latere valvulam sat magnam membranaceam, intra quam alia est non oppo-

104. *Heteropogon*. 105. *Andropogon*. 301

sita sed opposita minor membranacea; haec amplectitur stamina et germen cum duobus stylis fusco-plumosis. Hinc patet extimam valvulam majorem membranaceam pertinere ad florem neutrum, interior vero ad florem hermaphroditum. Si huic opposita est altera valvula parva est aut obsoleta.

1. *S. officinarum*. H. b. 1. 237. *Linn. sp.* 79. *Hb. Kunth n. gen. et sp.* 1. 181. *Roxb. ind.* 1. 242. Valvae oblongae quidem at latiores ac in sequenti. Valvula non bene compresso-filiformis dicta, est angusta at concava.

2. *S. violaceum*. H. b. 1. 237. *Hb. Kunth n. gen. et sp.* 1. 182.

104. *Heteropogon*. H. b. 1. 237.

1. *H. Allioni*. H. b. 1. 238. *Mert. Koch germ.* 1. 544. *H. glabrum Pers. syn.* 533. *Andropogon Allioni Cand. fr.* 3. 97. *Gaudin helv.* 1. 212. *Hb. Kunth nov. gen. et sp.* 1. 185. *Andropogon contortus Allion. ped. n.* 2277. *t.* 91. *f.* 4.

2. *H. contortus*. H. b. 1. 238. *Andropogon contortus Linn. sp.* 1480. *fil. suppl.* 432. *Heteropogon hirsutus Pers. syn.* 2. 533. *Stipa spicata Thenb. cap.* 1. 402. *Linn. fil. suppl.* 111.

105. *Andropogon*. H. b. 1. 238. In flore masculo valva altera alteram lateribus quidem includit, utraque vero deplanata. Sic quoque in flore femineo.

Saepe quoque valva altera amplexens plana, altera amplexa convexa aut carinata. Spiculae fertilis structura ut in Saccharo.

1. *A. Ischaemum*. *A. angustifolius* H. b. 1. 239. *Smith prodr. gr.* 1. 47. *A. Ischaemum* Linn. sp. 1483. *Schrad. germ.* 1. 233. *Mert. Koch germ.* 1. 539. *Gaudin helv.* 1. 213. *Cand. fr.* 3. 95. *Brot. lus.* 1. 89.

2. *A. provincialis*. *A. Ischaemum* H. b. 1. 239. Linn. herb. cfr. *Smith pr. gr.* 1. 47. *A. provincialis* Lam. enc. 1. 376. *Cand. fr.* 3. 96.

3. *A. comosus*. H. b. 1. 239.

4. *A. annulatus*. H. b. 1. 239. *Forsk. descr.* 173. *Vahl symb.* 2. 102. *Delile aegypt.* 3. t. 7. f. 2.

5. *A. Bladhii*. H. b. 1. 240. *W. sp.* 4. 920. *Roxb. ind.* 1. 263.

6. *A. furcatus*. H. b. 1. 240. *Pursh fl.* 1. 75. *Schreb. gram. t.* 42.

7. *A. lanceolatus*. *A. serrulatus* H. b. 1. 241. *A. lanceolatus* *Roxb. ind.* 1. 262. Folia cordata describit, quae minime cordata, sed basi latiuscula tantummodo caulem amplexuntur.

8. *A. distachyos*. H. b. 1. 240. Linn. sp. 1481. *Jacq. ic.* 3. t. 630. *Schrad. germ.* 1. 232. *Mert. Koch germ.* 1. 540. *Gaudin helv.* 1. 214. *Cand. fr.* 3. 96. *Sibth. gr.* 1. t. 69.

9. *A. hirtus*. H. b. 1. 241. Linn. sp. 1482. Cand. fr. 3. 96. Brot. lus. 1. 89.

10. *A. virginicus*. H. b. 1. 242. Linn. sp. 1482. Pursh. am. 1. 75. Anatherum virginicum Spreng. puSill. 2. 16. Nees agr. br. 322. Holcus virginicus Muehlenb. descr. 277.

11. *A. Schoenanthus*. H. b. 1. 242. Linn. sp. 1481. W. sp. 4. 915. Venten. Cels. t. 89. Roxb. ind. 1. 278. Cymbopogon Schoenanthus Spreng. pag. 2. 15. Nunc apud nos planta floruit.

12. *A. strictus*. H. b. 1. 242. Host. gr. 2. 2. t. 2. in libro, t. 3. in tab.

13. *A. laguroides*. H. b. 1. 242. Cand. monsp. 78. Trachypogon laguroides Nees agr. br. 2. 349.

14. *A. argenteus*. A. Erianthus H. b. 1. 243. excl. syn. Michaux et Persoon. A. argenteus Hb. Kunth nov. gen. et sp. 1. 188. Cand. monsp. 77. Trachypogon argenteus Nees agr. br. 2. 348.

106. *Pollinia*. H. b. 1. 243. Non transit inflorescentia in Andropogonem.

1. *P. Gryllus*. H. b. 1. 243. Andropogon Gryllus Linn. sp. 1480. Host. gr. 2. 1. t. 1. Schrad. germ. 1. 235. Mert. Koch germ. 8. 541. Gaudin helv. 1. 210. Cand. fr. 3. 95. Sibth. gr. 1. t. 67. Holcus Gryllus R. Br. pr. 1. 180. Andropogon paniculatus Lam. ill. t. 840. f. 1.

107. *Sorghum*. H. b. 1. 244. Masculi floris glumella bivalvis, valvulae subaequales membra-

naceae. In glumella fertili utraque valvula membranacea.

1. *S. vulgare*. H. b. 1. 244. *Pers. syn.* 1. 101. *Holcus Sorghum Linn. sp.* 1484. *Andropogon Sorghum Brot. lus.* 1. 88. *Hb. Kunth n. g. et. sp.* 1. 190. *Roxb. ind.* 1. 273.

2. *S. nigrum*. H. b. 1. 245. *Holcus niger Gmel. syst.* 1. 174. *Holcus nigerrimus Arduin. Sagg. d. Padov.* 1. t. 5. f. 1. *Andropogon niger Kunth gr.* 1. 164. *agr.* 501.

3. *S. bicolor*. H. b. 1. 245. *S. vulgare* β . *bicolor Pers. syn.* 1. 101. *Holcus bicolor Linn. mant.* 301. *W. sp.* 4. 929. *Andropogon bicolor Roxb. ind.* 1. 272.

4. *S. rubens*. H. b. 1. 245. *S. vulgare* γ . *rubens Pers. syn.* 1. 101. *Andropogon rubens Kunth gr.* 1. 164.

5. *S. saccharatum*. H. b. 1. 245. *Pers. syn.* 1. 101. *Holcus saccharatus Linn. sp.* 1484. *Andropogon saccharatus Roxb. ind.* 1. 274.

6. *S. cernuum*. H. b. 1. 245. *Holcus cernuus W. sp.* 4. 930. *non Linn.* *Andropogon cernuus Roxb. ind.* 1. 273.

7. *S. halepense*. H. b. 1. 246. *Pers. syn.* 1. 101. *Holcus halepensis Linn. sp.* 1485. *Cand. fr.* 3. 98. *Andropogon halepensis Sibth. gr.* 1. t. 68. *Brot. lus.* 1. 89. *Mert. Koch germ.* 1. 542. *Andropogon*

108. *Ischaemum*. 109. *Apluda*. 305

arundinaceus Scop. carn. n. 1136. Schrad. germ. 1.

237. *Trachypogon avenaceus* Nees agr. br. 354.

8. *S. Crupina*. H. b. 1. 246.

108. *Ischaemum*. H. b. 1. 247. Valvis
basi induratis statim dignoscendum.

1. *I. rugosum*. H. b. 1. 247. expuncto nom.
Linn. Salisb. ic. 1. t. 1.

109. *Apluda*. H. b. 1. 247.

1. *A. aristata*. H. b. 1. 248. Linn. sp. 1487.
Andropogon glaucus Retz obs. 5. 20. W. sp. 4. 910.

Sect. IX. DICLINAE.

H. b. 1. 250.

110. *Tripsacum*. H. b. 1. 250.

1. *Tr. monostachyum*. H. b. 1. 251. expuncto
nom. Linn. Willd. Ht. ber. 1. t. 1. Pursh am. 1. 88.

2. *Tr. dactylodes*. H. b. 1. 250. Linn. sp.
1378. Lam. ill. t. 750. Beauv. agr. 118. t. 221. f. 1.
Mich. am. 1. 61. Pursh am. 1. 88.

Zizaniæ in Horto non habemus, ob compara-
tionem cum *Hydropyno* adjeci. Hujus sectionis est,
flores masculi enim in ramis superioribus paniculae,
feminei in ramis inferioribus. In masculis floribus
valvae 2 minutae.

111. *Olyra*. H. b. 1. 68. Quia valvae glu-
mae femineae saepe diversae sunt et glumella struc-

turam Panicearum habet, alteram valvam glumae fecerunt alteram glumellae neutrius valvulam.

1. *O. pauciflora*. Folia subpetiolata basi acuta subdimidiata praesertim supra et margine scabra. Panícula terminalis et axillaris. Valva ext. longissime acutata seu aristata, int. brevius acutata. Valvula ext. obtusissima. — *O. latifolia* H. b. 1. 251. *O. pauciflora* Swartz occid. 1. 125. *W. sp.* 4. 205. *Schlechtend. patr. Berl. Mag.* 8. 149. *O. axillaris* Lam. enc. 4. 547. ill. t. 751. f. 5. *Lithachne axillaris* Beauv. agr. 135. t. 24. f. 2. Hab. in Iamaica, Cayenne, Surinamo.

112. *Hydropyrum*. H. b. 1. 251.

1. *H. esculentum*. H. b. 1. 251. *Zizania palustris* Linn. mant. 2. 295. *Zizania aquatica* Linn. sp. 1408. Lambert in Linn. Tr. 7. 264. t. 13. Pursh am. 1. 60. *Zizania clavulosa* Mich. am. 1. 75.

113. *Coix*. H. b. 1. 232.

1. *C. Lacryma*. H. b. 1. 252. Linn. sp. 1378. Lam. ill. t. 750. *C. arundinacea* Lam. enc. 3. 422. *Lithagrostis Lacryma Iobi* Gaertn. fr. 1. 7. t. 1. f. 10.

114. *Zea*. Flores masculi terminales, femineae axillares. Mos. Spicae paniculatae; spiculae inferiores geminae, altera sessilis, altera pedicellata, illa biflora, haec saepe semibiflora. Gluma bivalvis, valvae aequales. Glumellae bivalves aut univalves membranaceae. Fem. Spica rachi spiculis undique tecta, submultifloris, flosculo uno fertili. Gluma bivalvis,

valvae latissimae, glumellae multae univalves neutrae, summa fertilis. *Stylus longissimus*.

1. *Z. Mays*. H. b. 1. 253. *Linn. sp.* 1378. *Lam. ill. t.* 749. *Mays Zea Gaertn. fr.* 1. 6. t. 1. f. 9. *Cand. fr.* 3. 98.

Sect. X. HEXANDRAE.

Stamina 6 aut *styli* 3 nec priorum notae.

Fam. XXVI est *Didymostachyum*. Fam. XXVII *Diclinarum*.

Fam. XXVIII. ORYZINAE.

Spiculae bracteis non involutae.

115. *Ehrharta*. H. b. 1. 233.

1. *E. panicea*. H. b. 1. 233. *Swartz Linn. Transact.* 6. 47. t. 3. f. 2. *Cavan. Descr.* 127. *Beauv. agr.* 60. t. 12. f. 2. *E. erecta Lam. enc.* 2. 317. *ill. t.* 263. f. 1. *Caulis stoloniferus. Folia leviter undata. Valvulae neutrae gluma duplo fere longiores.*

116. *Oryza*. H. b. 1. 107.

1. *O. sativa*. H. b. 1. 108. *Linn. sp.* 463. *Lam. enc.* 5. 218. *Nees agr. br.* 517.

Fam. XXIX. BAMBUSACEAE.

Spicae bracteis involutae.

117. *Ludolfia*. Spiculae 5 — 10 florum. Gluma bivalvis, valvae inaequales flosculis breviores. Glumella bivalvis. Stam. 3. Styli 3. Poropetala 3. H. b. 1. 149.

1. *L. glaucescens*. H. b. 1. 248. Folia praesertim subtus glaucescentia. Spica terminalis. Arundinaria glaucescens Beauv. agr. 144. 152. Nees agr. br. 526. Panicum glaucescens Lam. enc. 4. 449. Panicum arborescens Linn. zeyl. 48. Hort. Cliff. 27. IV. sp. 1. 351. R. S. 2. 453. Ait. Kew. 1. 144. (teste Nees).

Sect. XI. PSEUDOCARPEAE.

Gluma indurata in pericarpium spurium.

118. *Lygeum*. H. b. 1. 254. Quas ego valvas dixi, alii valvulas faciunt.

1. *L. Spartum*. H. b. 1. 284. Loeffl. it. 285. f. 2. Linn. sp. 78. Rich. Act. Soc. Par. 28. t. 3. Koenig Ann. of. Bot. 2. 548. t. 15.

O r d o II.

C Y P E R O I D E A E.

H. b. 1. 275.

Sect. I. MONOCLINAE.

Genuinae H. b. 1. 276.

1. *Chaetospora*. Streblidia H. b. 1. 276. Spiculae (nec spicae) terminales fasciculatae in rachi brevi parum flexa.

1. *Ch. ferruginea*. Streblidia ferruginea H. b. 1. 276. *Chaetospora ferruginea Reichenb. fl. excurs.* 74. *Schoenus ferrugineus Linn. sp.* 64. *Schrad. germ.* 1. 115. *t. 1. f. 8. Mert. Koch germ.* 1. 441. *Gaudin helv.* 1. 102. *Cand. fr.* 3. 142.

2. *Schoenus*. H. b. 1. 277. Spiculae (nec spicae) terminales fasciculatae in rachi brevi.

1. *Sch. nigricans*. H. b. 1. 277. *Linn. sp.* 64. *Schrad. germ.* 1. 117. *Mert. Koch germ.* 1. 451. *Gaudin helv.* 1. 101. *Engl. Bot. t.* 1121. *Cand. fr.* 3. 142. *Gusson. sic.* 1. 38. *Brot. lus.* 1. 54.

2. *Sch. mucronatus*. H. b. 1. 277. *Linn. sp.* 63. *Schrad. germ.* 1. 112. *Mert. Koch germ.* 1. 450. *Cand. fr.* 3. 144. *Gusson. sic.* 1. 38. *Brot. lus.* 1. 54.

3. *Blysmus*. H. b. 1. 278. Expunge rachin rectiusculam. Genus ex habitu praesertim distinctum, nec vix cum alio confundendum. Rachis flexuosa ut in Graminibus spicatis.

1. *Bl. compressus*. H. b. 1. 278. *Hook. brit.* 22. *Schoenus compressus Linn. sp.* 65. *Engl. Bot. t.* 791. *Gaudin helv.* 1. 100. *Scirpus Caricis W. sp.* 1. 292. *Cand. fr.* 3. 137. *Scirpus caricinus Schrad. germ.* 1. 132. *Scirpus compressus Mert. Koch. germ.* 1. 446.

2. *Bl. rufus*. H. b. 1. 278. *Hook. brit.* 22. *Schoenus rufus Huds. angl.* 15. *Engl. Bot. t.* 1000. *Scirpus rufus Schrad. germ.* 1. 133.

4. *Rhynchospora*. H. b. 1. 279. Adde: Spiculae fasciculatae et subfasciculatae in rachi abbreviata, valvae inferiores vacuae.

1. *Rh. fusca*. H. b. 1. 279. *Smith. engl.* 1. 52. *Rhynchospora alba β. fusca Vahl. en.* 2. 236. *Schoenus fuscus Linn. sp.* 1664. *Schrad. germ.* 1. 110. *Mert. Koch germ.* 1. 449. *Engl. Bot. t.* 1515. *Gaudin helv.* 1. 104. *Cand. fr.* 3. 143. *Sturm germ. f.* 9.

2. *Rh. alba*. H. b. 1. 279. *Vahl. en.* 2. 236.
Schoenus albus Linn. sp. 65. *Schrad. germ.* 1. 111.
Mert. Koch germ. 1. 448. *Engl. Bot. t.* 985. *Fl. dan.*
t. 520. *Cand. fr.* 3. 143.

5. *Cladium*. H. b. 1. 296. Spiculae fasciculatae in rachi abbreviata.

1. *Cl. germanicum*. H. b. 1. 295. *Mert. Koch germ.* 1. 560. *Cladium Mariscus* Brown *Hook. brit.* 2. 13. *Schoenus Mariscus* Lam. sp. 62. *Engl. Bot. t.* 950. *Cand. fr.* 3. 143.

6. *Scirpus*. Spiculae solitariae (spica) aut fasciculatae in rachi brevi, valvis omnibus florigeris excc. 1 — 2 infimis majoribus. Gluma univalvis, valvae sensim decrescentes. Setae hypogynae valvis breviores aut subaequales. Stylus 2 — 3 partitus.

Subgen. 1. *Eleocharis*. H. b. 1. 280. Spica terminens spicula est et rachis rachilla.

Div. 1. H. b. l. c.

1. *Sc. palustris*. *Eleocharis palustris* H. b. 1. 280. *Hook. brit.* 23. *Scirpus palustris* Linn. sp. 71. *Schrad. germ.* 1. 127. *Mert. Koch* 1. 425. *Gaudin helv.* 1. 110. *Engl. Bot. t.* 131. *Cand. fr.* 3. 133. *Gusson. sic.* 1. 47. *Bröt. lus.* 1. 54.

2. *Sc. uniglumis*. *Eleocharis uniglumis* H. b. 1. 281. *Scirpus uniglumis* *Gaudin helv.* 1. 111. Frequens prope Berolinum.

3. *Sc. ovatus*. *Eleocharis ovata* H. b. 1. 281. *Scirpus ovatus* Roth. cat. 1. 5. *Vahl. en.* 2. 249.

Schrad. germ. 1. 129. *Mert. Koch germ.* 1. 428. *Gaudin helv.* 1. 112. *Cand. fr.* 3. 134.

4. *Sc. obtusus.* *Eleocharis obtusa* H. b. 1. 182.

5. *Sc. glaucescens.* *Eleocharis glaucescens* H. b. 1. 282.

6. *Sc. tenuis.* *Eleocharis glaucescens* H. b. 1. 282.

7. *Sc. viviparus.* *Eleocharis vivipara* H. b. 1. 283.

Div. 2. H. b. 1. 283.

8. *Sc. caespitosus.* *Eleocharis caespitosa* H. b. 1. 283. *Scirpus caespitosus* *Linn. sp.* 71. *Schrad. germ.* 1. 125. *Mert. Koch germ.* 1. 429. *Sturm germ. f.* 10. *Gaudin helv. Engl. Bot. t.* 1019. 1. 170. *Cand. fr.* 3. 135. *Brot. lus.* 1. 55. (in montibus altissimis).

9. *Sc. pauciflorus.* *Eleocharis pauciflora* H. b. 1. 284. *Scirpus pauciflorus* *Lightf. scot.* 1078. *Engl. Bot. t.* 1029. *Sc. Baeothryon* *Ehrh. Beitr.* 2. 18. *Schrad. germ.* 1. 125. *Mert. Koch germ.* 1. 430. *Gaudin helv.* 1. 109. *Cand. fr.* 3. 135.

Subgen. 2. *Scirpus.* H. b. 1. 295. *Spicae sic dictae spiculae sunt at rachis rachilla.*

Div. 1. H. b. 1. 295.

10. *Sc. pungens.* H. b. 1. 295. *Vahl en.* 2. 255. *Sc. Rothii* *Gaudin helv.* 1. 124.

11. *Sc. mucronatus.* H. b. 1. 295. *Linn. sp.* 73. *Schrad. germ.* 1. 139. *Mert. Koch germ.* 1. 438.

Sturm germ. fasc. 36. Cand. fr. 3. 137. Gussone sic. 1. 49.

12. *Sc. triqueter*. H. b. 1. 296. *Linn. mant. 105. Schrad. germ. 1. 140. Gaudin. helv. 1. 123. Engl. Bot. t. 1694. Cand. fr. 3. 136. An varietas praecedentis?*

13. *Sc. littoralis*. H. b. 1. 297. *Schrad. germ. 1. 142. Mert. Koch germ. 1. 436.*

14. *Sc. carinatus*. H. b. 1. 297.

15. *Sc. Tabernaemontani*. H. b. 1. 297. *Gaudin helv. 1. 114.*

16. *Sc. lacustris*. H. b. 1. 298. *Linn. sp. 72. Schrad. germ. 1. 133. Gaudin helv. 1. 113. Fl. dan. t. 1142. Engl. Bot. t. 666. Cand. fr. 1. 136. Gussone sic. 1. 50. Brot. lus. 1. 55.*

17. *Sc. maritimus*. H. b. 1. 298. *Linn. sp. 74. Schrad. germ. 1. 143. Mert. Koch germ. 1. 493. Gaudin helv. 1. 121. Engl. Bot. t. 542. Cand. fr. 3. 137. Gussone sic. 1. 50. Brot. lus. 1. 57.*

18. *Sc. sylvaticus*. H. b. 1. 299. *Linn. sp. 75. Schrad. germ. 1. 145. Mert. Koch 1. 444. Engl. Bot. t. 919. Gaudin helv. 1. 119. Cand. fr. 3. 138.*

19. *Sc. radicans*. H. b. 1. 299. *Mert. Koch 1. 445. Sturm germ. fasc. 36.*

7. *Isolepis*. Spicula solitaria (spica) aut fasciculatae in rachi brevi valvis omnibus florigeris, exc. 1 — 2 infimis majoribus. Gluma univalvis, valvae sen-

sim decrescentes. *Setae hypogynae nullae*. Stylus 2—3 partitus.

Subgen. 1. Eleocharis. H. b. 1. 284. *exc. setis, quae nullae.*

1. *I. acicularis.* *Eleocharis acicularis* H. b. 1. 283. *Scirpus acicularis* Linn. sp. 71. Schrad. germ. 1. 530. Mert. Koch germ. 1. 428. Engl. Bot. t. 749. Cand. fr. 3. 138. Expunge in caractere setas deciduas, quas posui cum Schkuhrius qui nil pingere solebat, quam quod viderat, setas magnas indicasset. Numquam setas vidi et puto viro alias acutissimo aliquid humani accidisse.

Subgen. 2. Eleogiton. H. b. 1. 284. Spica terminans spicula est et rachis rachilla.

2. *I. fluitans.* *Eleogiton fluitans* H. b. 1. 284. *Isolepis fluitans* R. Brown. prodr. 221. *Scirpus fluitans* Linn. sp. 71. Schrad. germ. 1. 130. Mert. Koch germ. 1. 132. Cand. fr. 3. 139.

3. *I. parvula.* *Eleogiton parvulus* (non parvula) H. b. 1. 285.

Subgen. 3. Isolepis stricte sic dicta. *Isolepis* H. b. 1. 285. Et hic spicae revera spiculae sunt, rachis vero rachilla.

4. *I. setacea.* H. b. 1. 285. *Scirpus setaceus* Linn. sp. 72. Schrad. germ. 1. 137. Mert. Koch germ. 440. Gaudin helv. 1. 118. Engl. Bot. t. 1693. Cand. fr. 3. 139.

5. *I. Saviana.* H. b. 1. 286. *Scirpus Savii* Gussone sic. 1. 47. *Scirpus setaceus* Bivona ent. 1.

72. In Flora seu botan. Zeit. 1832. 262. cl. Hornung Scirpum Savii a Sc. setaceo recte distinguit at H. b. l. c. jam dudum idem feceram.

6. *I. pumila*. H. b. 1. 286. excl. nom. Vahl ad I. pumilam. An varietas praecedentis?

7. *I. prolifera*. H. b. 1. 286.

8. *I. supina*. H. b. 1. 287. Scirpus supinus Linn. sp. 73. Mert. Koch germ. 1. 439. Gaudin helv. 1. 119. Cand. fr. 3. 140.

Subgen. 4. *Fimbristylis*. H. b. 1. 287. Spicae revera spiculae sunt, rachis rachilla.

Div. 1. H. b. 1. 287.

9. *I. VahlII*. *Fimbristylis VahlII* H. b. 1. 287.

10. *I. ferruginea*. *Fimbristylis ferruginea* H. b. 1. 288. Vahl. en. 2. 291. Scirpus ferrugineus Linn. syst. 102. Scirpus debilis Lam. ill. 1. 141.

11. *I. foliosa*. *Fimbristylis foliosa* H. b. 1. 288.

12. *I. angularis*. *Fimbristylis angularis* H. b. 1. 289.

13. *I. dichotoma*. *Fimbristylis dichotoma* H. b. b. 290. F. annua ild. 291. F. pallescens ild. 291. F. mezostachya ibd. 290. F. pubigera ibd. 289. Nunc quidem hasce species distinguere nequeo, cum frequenter in Horto, frequenter quoque in patria, Italia praesertim, observaverim. Adde synonyma: Scirpus dichotomus Linn. zeyl. 40. sp. 74. Vahl. en. 2. 289. Scirpus annuus Schrad. germ. 1. 418. Mert. Koch germ.

1. 442. *Cand. fr.* 3. 141. *Gussone sic.* 1. 51. Brotero non habet; legi prope Santarem.

Div. 3. *H. b.* 1. 292.

14. *I. complanata.* *Fimbristylis complanata* *H. b.* 1. 292. Folia lata ultra 2. lin.

15. *I. miliacea.* *Fimbristylis miliacea* *H. b.* 1. 202. *Vahl en.* 2. 287. *Scirpus miliaceus* *Linn. sp.* 73.

8. *Holoschoenus.* *H. b.* 1. 293. Genus inflorescentia distinctum et naturale, cum priora artificialia sint. Nolui hisce alia addere e bifida aut trifida styli partitione desumta.

1. *H. vulgaris.* *H. b.* 1. 293. *Scirpus Holoschoenus* *Linn. sp.* 72. *Schrad. germ.* 1. 135. *Mert. Koch germ.* 1. 441. *Gaudin helv.* 1. 115. *Engl. Bot. r.* 1612. *Cand. fr.* 3. 140. *Gussone sic.* 1. 48. *Brot. Ins.* 1. 55. *Scirpus romanus* *Linn. sp.* 72. *Cand. fr.* 3. 140. *Brot. lus.* 1. 55. *Scirpus australis* *Linn. syst.* 101. Cfr. *Reichenb. fl. excurs.* 1. 76. Equidem varias formas hujus speciei quamquam primo obtutu valde diversas specie non discrepantes puto, olim in Lusitania, nuper in Italia quoque saepe observatas. Formas extremas facillime distinguo, intermedias nullo modo. *Gussonius* vir acutus in patria plantae habitans species non distinguit, et *Brotero* melius esse conjungere addit.

2. *H. atrovirens.* *H. b.* 1. 283. *Muehlenb. descr. uber.* 45. *Purshius* non habet.

9. *Dichroma.* *H. b.* 1. 294.

1. *D. ciliatum*. H. b. 1. 294. *Vahl. en.* 240. *Pursh am.* 1. 47. *Meyer essequib.* 23.

10. *Cyperus*. H. b. 1. 301. Et in hoc spicae revera spiculae sunt.

Subgen. 1. *Articulati*. H. b. 1. 301.

1. *C. articulatus*. H. b. 1. 301. *Linn. sp.* 66. *Pursh am.* 1. 50. *Hb. Kunth n. ge. et sp.* 1. 164. *Presl. Rel. Haenk.* 3. 165.

Subgen. 2. *Non articulati* H. b. 1. 303.

Div. 1. H. b. 1. 302.

2. *C. tenellus*. H. b. 1. 102. *Linn. suppl.* 10. *C. lateralis* ild. 102. *C. minimus* *Linn. sp.* 66. *Thunb. capens.* 1. 375.

3. *C. mucronatus*. H. b. 1. 102. *Gussone sic.* 1. 40. *C. distachyus* *Allion. auct.* 48. t. 2. *C. junci-formis* *Cand. fr.* 3. 144.

4. *C. pannonicus*. H. b. 1. 303. *Linn. suppl.* 103. *Jacq. fl. austr.* 3. opp. 24. t. 6. *Sadler pest.* 1. 51. Spiculae semper breviores crassiores ac in praecedente.

Div. 2. H. b. 1. 303.

5. *C. michelianus*. H. b. 1. 303. *Scirpus Michelianus* *Linn. sp.* 76. *Schrad. germ.* 1. 147. *Mert. Koch germ.* 1. 446. *Cand. fr.* 3. 141. *Brot. lus.* 1. 57.

Div. 3. Sect. 1. H. b. 1. 304.

6. *C. erythraeus*. H. b. 1. 304.

7. *C. difformis*. H. b. 1. 304. *Linn. am.* 4. 402. *sp.* 67. *Gussone sic.* 1. 40. *Presl. rel.* 3. 169. Var.

valvis obscure fuscis fol. latioribus: *C. protractus* H. b. 1. 303. cujus folia ultra 2 lin. lata (nec longa).

8. *C. Iria*. H. b. 1. 306. *Linn. sp.* 67. *Presl. rel.* 3. 174. *C. panicoides* *Lam. ill.* 1. 145. *junior*. *C. chrysomelinus* H. b. 1. 305. est, uti putavi, planta *junior* inexplicata.

Valvas medio dilatatas dixi, quia carina latior est ac in reliquis, striata virens. Sed addendum est latera quoque magna esse membranacea saepe colorata margine valde convexo.

Div. 3. *Sect.* 2. H. b. 1. 306.

9. *C. amblynus*. *C. globosus* H. b. 1. 306. *excl. syn. et patria*. *C. globosus* *All.* differt a nostro, nec est nisi varietas *Cyper*i *glomerati*. Folia interdum ultra lin. ad 2 lin. lata.

10. *C. Sellowi*. H. b. 1. 306. *Distincta species* quae immutata permansit.

11. *C. patulus*. H. b. 1. 308. *Marsch. t. c.* 3. 47. Folia ad 2 lin. lata. Hujus quoque varietas videtur minor angustifolia: *C. incarnatus* H. b. 1. 306.

12. *C. vegetus*. H. b. 1. 308. *Vahl. en.* 2. 326. *Presl. Rel. Haenk.* 3. 169.

13. *C. compressus*. H. b. 1. 309. *Linn. sp.* 68. *Hb. Kunth. n. gen. et sp.* 1. 207. *C. brachiatus* *Poiret enc.* 7. 257. *R. S.* 2. 18. *Presl. rel. Haenk.* 3. 177.

14. *C. viscosus*. H. b. 1. 309. *Swartz occid.* 1. 113. *Jacq. suppl.* 332. *ic. rar.* 2. t. 293. *Ait. Kew.*

1. 79. *Presl. rel. Haenk.* 1. 161. *C. elegans Rothb.*
gr. 34. t. 6. f. 4.

15. *C. fuscus.* H. b. 1. 310. *Linn. sp.* 69.
Schrad. germ. 1. 118. *Mert. Koch germ.* 1. 421. *Gau-*
din helv. 1. 134. *Hook. brit.* 19. *Cand. fr.* 1. 145.
Gussone sic. 1. 51. *Brot. lus.* 1. 58.

16. *C. flavescens.* H. b. 1. 310. *Linn. sp.*
68. *Schrad. germ.* 1. 117. *Mert. Koch germ.* 1. 420.
Gaudin helv. 1. 133. *Cand. fr.* 3. 145. *Gusson. sic.* 1.
41. *Brot. lus.* 1. 58.

D. 3. *S.* 3. H. b. 1. 310.

17. *C. polystachyus.* H. b. 1. 310. *Presl.*
rel. Haenk. 3. 168. Valde affinis sequenti.

18. *C. glomeratus.* H. b. 1. 311. *Linn. sp.*
68. *am. ac.* 4. 301. *C. australis Mert. Koch germ.*
1. 424.

19. *C. ligularis.* H. b. 1. 312. *Linn. sp.* 70.
am. ac. 5. 31. *Thunb. capens* 1. 379. *Presl. rel. Hnk.*
3. 171. Foliorum et involucrorum carina serrato-
scabra dignoscitur.

20. *C. paramattensis.* H. b. 1. 313. Folia
et involucri phylla angusta vix 2 lin. lata. Spiculæ
breves haud ultra 3 lin.

D. 3. *S.* 4. H. b. 1. 313.

21. *C. longus.* H. b. 1. 314. *Linn. sp.* 67.
Schrad. germ. 1. 120. *Mert. Koch germ.* 1. 423. *Gau-*
din helv. 1. 135. *Engl. Bot. t.* 1309. *Cand. fr.* 3. 145.
Gusson. sic. 1. 45. *Brot. lus.* 1. 57.

22. *C. tenuiflorus*. H. b. 1. 314. *Gussone sic*.
1. 45.

23. *C. tetrastachyus*. H. b. 1. 314. In Lusitania prope Tomar legimus. Perit in Horto.

24. *C. rotundus*. *C. radicosus* H. b. 1. 315. *C. rotundus* Linn. sp. 67. *Cand. fr.* 3. 146. 6. 301. *Tenore syll.* 32. *Gusson. sic.* 1. 42. *C. tetrastachys* *Ten. neap. prodr. suppl.* 45. (ipso Auctore teste). Var. elatior: *C. hexastachyus* H. b. 1. 315. excl. synonym. *C. hexastachyus* *Tenore fl. med un.* 1. 27. *C. comosus* *Sibth. gr. t.* 44. Nomen *C. rotundi* restitui cum sit notissimum. Nec refert an planta *Linnaei* sit nec ne. *C. rotundus* *Presl. rel.* 3. 175.

25. *C. auricomus*. *C. xanthocomus* H. b. 1. 316. Nescio cur nomen auricomum in xanthocomum mutavi, cum *Sieberi* nomen primum sit.

26. *C. esculentus*, H. b. 1. 317. *Linn. sp.* 1. 67. *Schrad. germ.* 1. 119. *Mert. Koch germ.* 1. 422. *Cand. fr.* 3. 146. *Gusson. sic.* 1. 43. Rarissime apud nos floret.

27. *C. strigosus*. H. b. 1. 317. *Linn. sp.* 69. *Mich. am. t.* 28. *Pursh am.* 1. 52. Spiculis patentissimis saepe reflexis dignoscitur.

28. *C. Tenorii*. H. b. 1. 318. *C. aureus* *Tenore syll.* 32. *Presl. cyp. sic.* 14. *Gussone sic.* 1. 43. Nomen mutavi, cum jam habeamus *C. aureum* *Hb. Kunth.* *C. pallescens* H. b. 1. 316. est varietas, *Tenorio* et *autopsia* testibus.

29. *C. spectabilis*. H. b. 1. 318. Repone in caractere. Valvae distantes ovales obtusae summae longiores acutiusculae; omnes striatae.

30. *C. incompletus*. H. b. 1. 319. Repone in caractere. Valvae infimae ovales obtusissimae reliquae elongatae acutiusculae omnes striatae. Hinc magis spectabilis quam praecedens. Valvae dorso striato viridi, lateribus aureis.

31. *C. Monti*. H. b. 1. 319. *Linn. fil. suppl.* 102. *Schrad. germ.* 1. 112. *Mert. Koch germ.* 1. 423. *Gaud. helv.* 1. 136. *Cand. fr.* 3. 146. 6. 302. *Tenore syll.* 32. Frequentissimus in Italia, praesertim superiori.

32. *C. chrysitis ferax*. H. b. 1. 319. *Richard act. soc. hist. nat.* 1. 106. In nostro latera valvarum magis minusque aurea sunt, nunquam rubra. Noster quoque major est, ac describitur *C. ferax* a Richardo. Mallem etaque *C. chrysitis* vocare, donec constat, cuinam conveniat.

Div. 4. H. b. 1. 320.

33. *C. distans*. H. b. 1. 320. *Linn. fil. suppl.* 103. *Jacq. Coll.* 3. 189. *ic.* 2. t. 299. *Pursh am.* 1. 53. Habemus quoque nomine *C. Schottiani* ex Horto Vindobonensi.

34. *C. fastigiatus*. H. b. 1. 3. Icon Rottboelli nec non descriptio conveniunt at in nostro spiculae minores pauciores. At non est *C. fastigiatus*

322 Cl. IV. Cypéroideae.

indicus, quem *Vahl. en.* 2. 367. describit qui fortasse ad *C. nostrum chrysitum* pertinet.

Div. 5. H. b. 1. 321.

35. *C. alternifolius.* *H. b. 1. 321. Linn. mant. 28.*

11. *Papyrus.* *H. b. 1. 321. Cyperus Papyrus Linn. sp. 70. Cyrill. monogr. Parmae 1796. fol. c. ic. Presl. cyp. sic. 15. Gussone sic. 1. 45.*

12. *Mariscus.* *H. b. 1. 322. Sunt spiculae in capitula congestae.*

1. *M. aggregatus.* *H. b. 1. 323.*

2. *M. paniceus.* *H. b. 1. 323. Vahl. en. 2. 373. Foliis angustis tantumodo a sequente differt.*

3. *M. umbellatus.* *H. b. 1. 323. Vahl. en. 2. 376. Scirpus cyperoides Linn. mant. 161. Kyllinga umbellata Roub. gr. 15. t. 4. f. 2. Planta Purshii am. 1. 59. certe diversa.*

4. *M. polycephalus.* *H. b. 1. 324.*

13. *Kyllinga.* *H. b. 1. 324.*

1. *K. monocephala.* *H. b. 1. 325. Linn. suppl. 104.*

2. *K. triceps.* *H. p. 1. 325. Linn. suppl. 104.*

3. *K. uncinata.* *H. b. 1. 325. Junioris valvae totae virides et habemus nomine K. viridi florum.*

4. *K. pungens.* *H. b. 1. 326. Spiculae congestae.*

5. *K. rigida*. * Caulis sub terra repens. Folia densa inferiora breviora summa longiora margine scabra. Involucrum 3 — 5 phyllum, phylla 1 — 3 capitulo longiora acuta pungentia. Valvae lanceolatae acutatae. — Enata est e seminibus e Nepalia allatis. Caulis parum e terra procrecit, pro maxima parte intra ipsam demersus et ibi foliis mutilis dense tectus. Folia in summo caule 2 — 3 poll. longa vix 2 lin. lata acutata stricta striata laevia excepto margine, qui antrorsum scaber. Capitulum pro planta sat magna in centro caulis sessile, involucro et foliis cinctum; involucrum tetraphyllum, phyllum maximum poll. et dim. longum foliis simillimum, reliqua sensim minora. Spiculae multae lineares; valvae inferiores oblongae breviter acutae subtiliter striatae albentes; valvae summae germen utrinque includunt, inferior latior acuta superior longior nec minus acuta, omnes albentes striatae Filamenta 3 valvis longiora. Germen compressum et inde lanceolatum, valvis summis involutum; stylus longus filiformis secedens, profunde tripartitus. E seminibus enata est, quae e Nepalia ortum habere dicebantur. 4. C.

14. *Fuirena*. H. b. 1. 327. Spiculae capitulum formant et valvae in ipsis decrescentes sunt.

1. *F. hirta*. H. b. 1. 327. Schrad. *Analect. ad Flor. capens.* 32.

15. *Trichophorum*. H. b. 1. 328. Spiculae terminales, rachilla rectiuscula.

1. *T. cyperinum*. H. b. 1. 328. *Pursh. am.* 1. 57. *Scirpus eriophorus Mich. am.* 1. 33.

16. *Eriophorum*. H. b. 1. 329. Spicula terminans aut spiculae terminales, rachilla rectiuscula.

Div. 1. *Spicula terminans.*

1. *E. alpinum*. H. b. 1. 329. *Linn. sp.* 1. 77. *Mert. Koch germ.* 1. 452. *Gaud. helv.* 1. 126. *Cand. fr.* 3. 132. *Smith engl.* 1. 67. *Engl. Bot. t.* 311.

2. *E. vaginatum*. H. b. 1. 329. *Linn. sp.* 1. 76. *Mert. Koch germ.* 1. 453. *Gaud. helv.* 1. 127. *Fl. dan. t.* 236. *Smith. engl.* 1. 66. *Engl. Bot. t.* 2387. *Cand. fr.* 3. 132.

3. *E. capitatum*. H. b. 1. 329. exp. nomen Hoffmanni *Schrad. germ.* 1. 151. *Smith engl.* 1. 66. *Engl. Bot. t.* 2387. *Fl. dan. t.* 1502. *Cand. fr.* 3. 132. *E. Scheuchzeri Hoppe Taschenb.* 1800. 104. *Roth N. Beitr.* 1. 93. *Mert. Koch germ.* 1. 454. *Gaudin helv.* 1. 129.

Div. 2. *Spiculae terminales simplices umbellatae.*

4. *E. triquetrum*. H. b. 1. 329. *Schrad. germ.* 1. 152. *Fl. dan. t.* 1441. *E. gracile Mert. Koch germ.* 1. 456. *Gaudin helv.* 1. 132. *Smith engl.* 1. 69. *Engl. Bot. t.* 2. 402.

5. *E. angustifolium*. H. b. 1. 330. *Mert. Koch germ.* 1. 455. *Gaudin helv.* 1. 130. *Smith engl.* 1. 69. *Engl. Bot. t.* 2402. *Cand. fr.* 3. 132. *Tenore syll.* 31.

17. *Elyna*. 18. *Kobresia*. 19. *Carex*. 325

6. *E. latifolium*. H. b. 1. 330. *Mert. Koch germ.* 1. 454. *Gaudin helv.* 1. 129. *Fl. dan. t.* 1381. *Tenore syll.* 31. *E. polystachyum Linn. sp.* 76. *Smith. engl.* 67. *Engl. Bot. t.* 563. *Cand. fr.* 3. 131. *Brot. lus.* 1. 58.

7. *E. montevidense*. H. b. 1. 331. Inter *Eriophorum* et *Trichophorum* intermedium utrumque combinans.

Sect. II. DICLINAE.

H. b. 1. 332.

17. *Elyna*. H. b. 1. 332.

1. *E. spicata*. H. b. 1. 332. *Mert. Koch germ.* 1. 457. *Gaud. helv.* 1. 137.

18. *Kobresia*. H. b. 1. 333. Spica terminans subdecomposita. Glumella florum feminearum non bivalvis dicenda, sed univalvis valvula altera apposita vacua aut florem imperfectum sustinente, unde spica subdecomposita.

1. *K. caricina*. H. b. 1. 333. *W. sp.* 4. 206. (non *K. scirpina* cfr. *H. l. c.*) *Smith engl.* 4. 129. *Elyna caricina Mert. Koch germ.* 1. 458. *Gaudin helv.* 1. 138. *Carex hybrida Schkuhr car. t. R. f.* 161.

19. *Carex*. H. b. 1. 333. Si accurate loqui velis, spicae spiculae diandae sunt.

Subgen. 1. H. b. 1. 333.

1. *C. dicica*. H. b. 1. 333. Linn. sp. 1379.
Hoppe Caric. 4.

2. *C. Duvalliana*. H. b. 1. 334. Smith brit.
964. Schkuhr. Nachtr. p. 5. etc. Hoppe Caric. 5.

3. *C. pulicaris*. H. b. 1. 334. Linn. sp. 1380.
Hoppe Caric. 6.

Subgen. 2. Div. 1. A. H. b. 1. 334.

4. *C. peregrina*. H. b. 1. 334. Enata est e
seminibus pro collectis ad fluvium Congo seu Zigre
venditis, sed mixtis cum aliis ut igitur patria ignota
sit, sine dubio borealis. Adscriptum erat nomen Car.
Wormskoldianae, cui affinis, at diversa.

Subgen. 2. Div. 1. B. H. b. 1. 335.

5. *C. pyrenaica*. H. b. 1. 335. Expungenda,
nam periit in Horto et non satis observata est.

6. *C. Fraseri*. H. b. 1. 335.

Subgen. 2. Div. 2. A. H. b. 1. 336.

6. *C. stenophylla*. H. b. 1. 336. Wahlenb.
car. 4. Schkuhr car. Nachtr. 6. Hoppe car. 10. *C.*
juncifolia Schkuhr car. 26. t. G. f. 32.

7. *C. foetida*. Caulis foliosus triqueter antror-
sum scaber. Folia latiuscula caulem saepe superan-
tia scabra. Spiculae ovales aggregatae basi bracteis va-
ginaceis interdum infima foliacea. Valvae ovales in-
fimae oblongae aristatae. Perigynia ovalia nervosa,
rostro brevi bicuspidato. — *C. foetida* Allion ped. 2297.
Vill. dauph. 2. 195. Schkuhr 24. t. Hb. f. 96. Hoppe

car. 9. Hab. in Alpihus Delphinatus, Tyroliae 4. D. Valvae obscure fuscae.

8. *C. Chordorhiza*. H. b. 1. 336. *Linn. suppl.* 414. Hoppe car. 11. E Flora Berolinensi in Hortum translata.

9. *C. arenaria*. H. b. 1. 337. *Linn. sp.* 1381. Hoppe car. 13.

10. *C. disticha*. H. b. 1. 337. *C. intermedia* Gaoden. *Linn. Transact.* 2. 154. Hoppe car. 14.

11. *C. schoenoides*. H. b. 1. 337. excl. syn. Schkuhr. Hoppe car. 12. Perit in Horto, ita ut de-
nuo observare non licuerit.

12. *C. vulpina*. H. b. 1. 338. *Linn. sp.* 1382. Hoppe car. 15. Hujus varietas sine dubio *C. nemorosa* H. b. 1. 338. cum synonym. Rebentischiano, exclusis reliquis. Synonymon Hostii ad *C. virentem* pertinet. Ab hac vero specie plane diversa est.

13. *C. nemorosa*. Caulis triqueter scabriusculus. Folia latiuscula margine scabra Spica composita, spiculae ovales breves densae hinc inde bracteis filiformibus longis distinctae. Valvae ovales et oblongae acutae perigyniis tandem breviores. Perigynia ovalia patentia, rostro longissimo bifido. Habitat in Dalmatia unde semina accepimus. 4. D. *C. nemorosa* Schkuhr car. Nachtr. 13. t. Dddd f. 186. p. quae nostram accurate sistit non vero fig. altera. quae ad *C. nemorosam* Hostii seu *C. virentem* pertinet.

14. *C. stipata*. H. b. 1. 339.

15. *C. divisa*. H. b. 1. 339. Gooden. Linn. Tr. 2. 157. t. 15. f. 2. Hoppe car. 18.

16. *C. rosea*. H. b. 1. 339. Schkuhr car. Nachtr. 15. t. Zzz. f. 179

17. *C. muricata*. H. b. 1. 340. Linn. sp. 1382. Hoppe car. 16.

18. *C. divulsa*. H. b. 1. 340. Gooden. Linn. Tr. 2. 160. Schkuhr car. non fig. 81. sed f. 89. nec non Nachtr. 14. Hoppe car. 18.

19. *C. multiflora*. H. b. 1. 341.

20. *C. paradoxa*. H. b. 1. 341. Hoppe car. 20. *C. canescens* Host. gr. 1. 43. t. 57. E. Flora Berolinensi introducta.

21. *C. teretiuscula*. H. b. 1. 341. Gooden. Linn. Tr. 2. 163. t. 19. f. 3. Hoppe car. 19.

22. *C. paniculata*. H. b. 1. 342. Linn. sp. 1383. Hoppe car. 21.

23. *C. sarda*. * Caulis triquetro canaliculatus dorso laevi aciebus duabus scabris. Folia caulem superantia angusta fere filiformia scabriuscula. Spiculae binae pedunculatae bractea foliacea vagina ampla non minus foliacea. Valvae lineares longe acutatae virentes. Perigynia laevissima rostro longo parum bicuspidato. — Semina e Sardinia accepimus nomine Car. Linkii cui quoque valde affinis, differt tamen valvis subfoliaceis linearibus angustissimis longissime acutatis. Bractearum vaginae et valvae margine scarioso fulvo.

Subgen. 2. Div. 2. B. H. b. 1. 342.

24. *C. brizoides*. H. b. 1. 342. Linn. sp. 1381. Hoppe car. 24. Folia latiora ac in sequente.
25. *C. Schreberi*. H. b. 1. 343. Hoppe car. 23. Folia angusta fere filiformia.
26. *C. norwegica*. H. b. 1. 343. Wahlenb. car. 8.
27. *C. leporina*. H. b. 1. 343. Linn. sp. 1381. Hoppe car. 25. *C. ovalis* Gooden. Linn. Tr. 2. 148.
28. *C. lagopodivides*. H. b. 1. 344.
29. *C. foenea*. H. b. 1. 344.
30. *C. stellulata*. H. b. 1. 345. Gooden. Linn. Tr. 2. 144. Hoppe car. 28.
31. *C. loliacea*. H. b. 1. 345. Linn. sp. 1382.
32. *C. canescens*. H. b. 1. 345. Linn. sp. 1383. Hoppe car. 29. *C. curta* Gooden. Linn. Tr. 2. 145.
33. *C. elongata*. H. b. 1. 346. Linn. sp. 1383. Hoppe car. 31.
34. *C. axillaris*. H. b. 1. 346. Gooden. Linn. Tr. 2. 151. t. 19. f. 1. Hoppe car. 32.
35. *C. remota*. H. b. 1. 1382. Linn. sp. 1383. Hoppe car. 33.
36. *C. bicolor*. H. b. 1. 347. Aillon. ped. n. 2311. Schkuhr car. Nachtr. 16. t. Aaaa f. 181.
- Subgen. 2. Div. 3. H. b. 1. 347.
37. *C. atrata*. H. b. 1. 347. Linn. sp. 1386. Hoppe car. 50.

38. *C. glauca*. H. b. 1. 348.

39. *C. Buxbaumii*. H. b. 1. 348. *Hoppe car.* 53.

Subgen. 3. H. b. 1. 349.

40. *C. cyprioides*. H. b. 1. 348. *Linn. syst.* 703.

Subgen. 4. *Div.* 1. *A.* H. b. 1. 348.

41. *C. pilulifera*. H. b. 1. 349. *Linn. sp.* 1385. *Hoppe car.* 56. *C. thuringiaca* H. b. 1. 352. *varietas videtur C. piluliferae at major est, spiculis femineis magis remotis, perigyniis minus pubescentibus pube minori magis spersi tectis, infuscatis. In Horto diu non mutata perstitit. In sylvis montosis non raro. Omnino convenit planta nostra cum specimine Hb. Willoenowiani Habitu C. umbrosae Hort. proxima.*

42. *C. montana*. H. b. 1. 350. *Hoppe car.* 56.

43. *C. ericetorum*. H. b. 1. 350. *Hoppe car.* 57.

44. *C. praecox*. H. b. 1. 350. *Hoppe car.* 58.

45. *C. humilis*. H. b. 1. 351. *Hoppe car.* 55.

46. *C. tomentosa*. H. b. 1. 351. *Linn. mant.* 123. *Hoppe car.* 58.

47. *C. umbrosa*. H. b. 1. 352. *Hoppe car.* 67.

48. *C. lucorum*. H. b. 1. 352.

49. *C. flacca*. H. b. 1. 353. *C. recurva* Gooden. *Linn. Tr.* 2. 198. *C. glauca* *Hoppe car.* 93.

50. *C. acuminata*. H. b. 1. 353. Schkuhr
car. Nachtr. 83. t. Cccc. f. 184. Perit in Horto.

51. *C. filiformis*. H. b. 1. 353. Linn. sp.
1385. Hoppe car. 63.

52. *C. hispida*. * Caulis triqueter laevis. Fo-
lia latiuscula glaucescentia longe acutata margine spi-
nuloso-scabra. Spicae masculae 2, femineae 3 infimae
subpedunculatae. Valvae lineares feminearum virentes
margine saepe fusco scaberrimae. Perigynia ovalia
pilis sparsis rigidis hispida, rostro brevi albo biden-
tato. — Habitat in Sardinia unde semina accepimus.
4. D. Caulis 2 ped. et ultra. Folia longa, nec non
bracteae spiculae fulcientes longae. Spiculae 1 — 2
poll. longae. Perigynia rostro albente.

53. *C. hirta*. H. b. 1. 354. Linn. sp. 1389.
Hoppe car. 92.

Subgen. 3. Div. 1. B. H. b. 1. 354.

54. *C. granularis*. H. b. 1. 354.

55. *C. panicea*. H. b. 1. 354. Linn. sp. 1387.
Hoppe car. 75. *C. conglobata* H. b. 1. 355. varietas
C. paniceae est.

56. *C. nutans*. H. b. 1. 355. Hoppe car. 65.
Perigynium rostro brevi at apice valde bidentatum.
C. melanostachya Willd. sp. 299. quam quoque e
seminibus caucasicis colimus, vix a *C. nutante* Hort
differt.

57. *C. paludosa*. H. b. 1. 356. Gooden. Linn.
Tr. 2. 202. Hoppe car. 94.

58. *C. maxima*. H. b. 1. 356. *C. pendula* Gooden. *Linn. Tr.* 2. 168. *C. Agostachys* Hoppe car. 90.

59. *C. leptostachys*. H. b. 1. 357. Hoppe car. 88. *C. strigosa* Gooden. *Linn. Tr.* 2. 169. t. 20. f. 4.

60. *C. pallescens*. H. b. 1. 357. *Linn. sp.* 1386. Hoppe car. 73.

61. *C. limosa*. H. b. 1. 357. *Linn. sp.* 1386. Hoppe car. 73.

62. *C. pilosa*. H. b. 1. 357. Hoppe car. 83.

63. *C. plantaginea*. H. b. 1. 358. *Mich. am.* 2. 173.

Subgen. 4. Div. 1. *C.*

64. *C. extensa*. H. b. 1. 358. Gooden. *Tr.* 2. 175. t. 21, f. 7. Hoppe car. 60.

65. *C. verna*. Caulis subtriqueter scaber. Folia caule breviora angusta margine scabra. Spicae femineae 2, infima pedunculata. Valvae ovaes et oblongae breviter acutae. Perigynia ovalia turgida nitida rostro longo bidentato. — *C. nitida* H. b. 1. 355. cum synonym. Character secundum specimina non bene evoluta. *C. verna* Schkuhr car. 89. t. L. f. 46. t. Ppp. f. 156. t. Effff. f. 189. *W. sp.* 285.

66. *C. flava*. H. b. 1. 359. *Linn. sp.* 1384. Hoppe car. 59.

67. *C. corsicana*. H. b. 1. 359.

68. *C. distans*. H. b. 1. 360. Linn. sp. 1387.
Hoppe car. 78.

69. *C. fulva*. * Caulis triqueter scaber. Folia caulem subaequantia margine scabra. Spiculae femineae 3 — 4 remotiusculae, infimae brevi-pedunculatae. Valvae oblongae acutae perigynio breviores. Perigynia ovata nervosa nitida, rostro longo bidentato. — *C. fulva* Gooden. Linn. Tr. 2. 177. t. 20. f. 6. W. sp. 4. 270. Schkuhr car. 101. t. T. f. 67. Nachtr. 72. Hoppe car. 77. Hab. in Europa boreali et montosa 4. D. E. Flora Berolinensi in Hortum introducta. Perigynia demum flavescentia, rostro parum fusca margine hispido-serrato.

70. *C. Hornschuchiana*. * Caulis triqueter laevis. Folia caule breviora margine scabra. Spiculae femineae 3 — 4 remotiusculae infimae brevipedunculatae. Valvae ovaes breviter acutae perigynio breviores. Perigynia ovata nervosa nitidiuscula, rostro longo bidentato. — *C. Hornschuchiana* Hoppe car. 76. Schkuhr car. T. f. 67. fing. sinistra. Hab. in pratis Germaniae 4. D. E. Flora Berolinensi in Hortum introducta.

71. *C. frigida*. * Caulis triqueter superne scaber. Folia scapo breviora margine scabra. Spiculae femineae 3 — 4 superioribus sessilibus inferioribus pedunculatis infimae longe pedunculatae. Valvae lineares longe acutatae. Perigynia oblonga in rostrum longum margine hispidum bidentatum attenuata. — *C. frigida* Allion. ped. n. 2334. W. sp. 4. 275. C. spa-

dicea Schkuhr car. 90. t. L. f. 47. Hoppe car. 83.
Hab. in Alpibus. 4. D.

72. *C. ferruginea.* H. b. 1. 360. Hoppe car. 84.

73. *C. Mielichhoferi.* H. b. 1. 361. Schkuhr car. N. 66. t. Mmmm. f. 189. Hoppe car. 86.

74. *C. rostrata.* H. b. 1. 361.

75. *C. Pseudo-Cyperus.* H. b. 1. 361. Linn. sp. 1387. Hoppe car. 91.

76. *C. sylvatica.* H. b. 1. 362. C. Drymeia Hoppe car. 89.

77. *C. laevigata.* Caulis teretiusculus laevis
Folia caule breviora supra scabra. Spicula mascula
unica linearis, femineae 3—5 remotae inferiores longe
pedunculatae. Valvae oblongae, longe acutatae perigynio demum breviores. Perigynia oblonga nervosa, rostro elongato bidentato margine scabro. — *C. laevigata* Smith britt. 3. 1005. IV. sp. 4. 295. Hoppe car. 81. Schkuhr car. N. 73. t. Bbb f. 116. t. Sss. f. 162. Hab. in paludosis sylvaticis Belgiae. Valvae femineae leviter fuscescentes.

78. *C. juncea.* H. b. 1. 362.

79. *C. riparia.* H. b. 1. 362. Gooden. Linn. Tr. 2. 200. Hoppe car. 95.

80. *C. vesicaria.* H. b. 1. 363. Linn. sp. 1388. Hoppe car. 97.

81. *C. ampullacea.* H. b. 1. 363. Gooden. Linn. Tr. 2. 207. Hoppe car. 96,

82. *C. secalina*. H. b. 1. 364. *Wahlenb. Act. Holm.* 1803. 151. *Hoppe car.* 92.

83. *C. hordeistichos*. H. b. 1. 364.

Subgen. 4. *Div.* 1. *Sect.* 2. H. b. 1. 364. *Sect.* 1. non indicata est, pertinent ad ipsam omnes hujus subgeneris quarum spiculae masculae altiores.

84. *C. alba*. H. b. 1. 364.

85. *C. ornithopoda*. H. b. 1. 365. *Hoppe car.* 61.

86. *C. digitata*. H. b. 1. 365, *Linn. sp.* 1384. *Hoppe car.* 61.

87. *C. capillaris*. H. b. 1. 365. *Linn. sp.* 1386. *Hoppe car.* 87.

Subgen. 4. *Div.* 2. H. b. 1. 366.

88. *C. compacta*. H. b. 1. 366. *C. saxatilis*, *sudetica Hoffmanni Schkuhrii*, *Willdenowii* diversa a *C. saxatili* *Linn.* monente *Hoppio*. *Valvae femineae nigrae margine tenui albo.*

89. *C. pulla*. H. b. 1. 366. *Gooden. Linn. Tr.* 3. 78. t. 14. *Hoppe car.*

90. *C. acuta*. H. b. 1. 367. *Linn. sp.* 1388. *Hoppe car.* 40.

91. *C. aquatilis*. H. b. 1. 367. Num revera differt a sequente?

92. *C. stricta*. H. b. 1. 367. *Gooden. Linn. Tr.* 2. 196. t. 21. f. 9. *Hopp. car.* 39.

93. *C. caespitosa*. H. b. 1. 368. *Linn. sp.* 1388. *Hoppe car.* 38.

Sect. III. TYPHOIDEAE

H. b. 1. 369.

1. *Typha*. H. b. 369. Filamenta non monadelphica dicenda, sed antherae tres unico filamento impositae sunt.

1. *T. latifolia*. H. b. 1. 369. *Linn. sp.* 1377. *Gaudin helv.* 6. 21. *Cand. fr.* 3. 148. *Engl. Bot. t.* 1455. *Brot. lus.* 1. 69.

2. *T. angustifolia*. H. b. 1. 369. *Linn. sp.* 1377. *Gaudin helv.* 6. 21. *Cand. fr.* 3. 148. *Engl. Bot. t.* 1456. *Brot. lus.* 1. 69.

3. *T. minor*. H. b. 1. 370. *Smith br.* 3. 960.

4. *T. minima*. H. b. 1. 370. *Gaudin helv.* 6. 22. *Cand. fr.* 3. 148. *T. minor Smith engl. fl.* 4. 73. *Engl. Bot. t.* 1457.

Typham prope Damiate in Aegypto invenit et inde attulit celeb. Ehrenberg quae *T. angustifoliae* valde affinis et vix diversa.

2. *Sparganium*. H. b. 1. 370.

1. *Sp. ramosum*. H. b. 1. 370. *Huds. angl.* 401. *Gaudin helv.* 1. 16. *Cand. fr.* 3. 149. *Sp. erectum Brot. lus.* 1. 68.

2. *Sp. simplex*. H. b. 1. 371. *Huds. angl.* 401. *Gaudin helv.* 1. 17. *Cand. fr.* 3. 149. *Sp. erectum var. Brot. lus.* 1. 68.

3. *Sp. natans*. H. b. 1. 371. *Linn. sp.* 1378. *Gaudin helv.* 1. 18. *Cand. fr.* 3. 149.

O r d o. III.

J U N C O I D E A E.

Caulis nodis integris clausis non protuberantibus. Folia vaginata, vagina soluta non fissa, aut vaginae absque foliis. Perigonium e gluma bracteam sistente tum e glumella hexaphylla. Pericarpium rarius amphispermium (abortu?)

Fam. I. RESTIACEAE.

Caulis aphyllus vaginatus. Inflorescentia spicata, rarius-paniculata flores saepissime bracteis (squamis) fulti imbricatis. Flores dioici. Glumella hexaphylla; stamina 3 valvulis glumellae interioribus opposita. Embryo extra albumen?

Bractee imbricatae structuram Graminum referunt. Situs staminum probat glumellam non esse loco corollae positam. Glumella itaque dicenda, praesertim cum in quibusdam gluma adsit.

1. CHONDROPETALUM.

Dioica. Glumella hexaphylla non compressa valvulis tribus exterioribus multo minoribus, omnibus rigidiusculis. Stylus brevis aut nullus; stigmata 2—3 Capsula trilocularis trisperma, loculo uno alterove saepe abortiente, angulis prominentibus dehiscens.

1. CH. NUDUM.

Caulis simplex. Vaginae strictae. Thyrsus in stachyum abiens. Spicae ovales bracteis nullis. Squamae floribus multo minores obtusissimae. Valvulae exteriores obtusissimae.

Ch. nudum *Rottb. descr. et ic* 11. t. 3. f. 3. *Restio acuminatus Thunb. pr. p. 15. Desf. nr. 8. W. sp. 4. p. 721.* Hab. in Prom. b. sp. 4. Stachyum e spicis 6—10 brevissimis parum ultra 2 lin. longis. Squamae floribus duplo breviores obtusissimae punctulatae. Flores incurvi utrinque carinati.

Ch. deustum *Rottb. descr. et ic. p. 10. t. f. 2.* *Restio tectorum Thunb. pr. p. 15. Desf. nr. 7. Linn. suppl. p. 425. W. sp. 4. p. 721.* Habemus in Prom. b. sp. lectum a cl. Bergio. Thyrsus ultra poll. longus densus, bractee reflexae lanceolatae mucronatae 6 lin. longae.

2. CH. RACEMOSUM.

Caulis simplex. Vaginae laxae. Thyrsus longus contractus fere tectus bracteis longis latisque lanceo-

latis fuscis margine flavescente. Squamae obtusissimae flore multo breviores. Valvulae exteriores obtusiusculae.

Restio racemosus *Enc. meth. p. 177. Lam. illustr. gen. t. 804. f. 4.* Hab. in Promontor. b. sp. 24. Variabilis planta, si specie non differunt, quas habemus bracteis poll. et 2 — 4 lin. longis, 5 — 6 lin. latis, ab iis, quarum bractee non nisi 6 lin. longae.

Fam. II. JUNCEAE.

Caulis aphyllus vaginatus aut folia caulina. Inflorescentia paniculata, bractee glumaceae. Perigonium glumaceum ad basin sexpartitum. Stamina 6 aut 3, phyllis perigonii exterioribus opposita. Pericarpium. Embryo intra albumen erectus.

Familia praecedenti proxima. Caulis ad inflorescentiam usque semper simplex. Folia in plerisque explicata. Perigonium structuram vulgatam Liliaceorum prae se fert, e duobus verticillis compositum, nec tamen corollaceum.

1. JUNCUS.

Flores hermaphroditi. Perigonii laciniae vix dissimiles, exteriores plerumque longiores et magis acu-

tatae. Stamina 6. aut 3. Stylus 1. *stygmata* 3. *plumosa*. Capsula trilocularis, rarius subunilocularis, tri-valvis, polysperma dehiscentia loculicida, e styli basi persistente saepe mucronata. Sporilema testam seminis includens saepe laxum appendicem constituens.

Cfr. Monographie des vraies Joncees p. M. La Hoppe Memoire de la Societe d'Histoire naturelle.

E. Meyeri Junci generis Monographiae specimen Goett. 1819. Ejusd. Synopsis Juncorum rite cognitorum Goett. 1822. 8.

S. 1. *Folia nulla, horum loco vaginae. Flores paniculati aut capitati.*

1. J. GLAUCUS.

Scirpus laxiusculus profunde striatus *glaucescens*; *spatha terminans longissima*. *Panicula explicata*. *Perigonii laciniae exteriores longe acutatae*. *Capsula trigona longe mucronata perigonium aequans*.

J. glaucus Ehrh. *Calam.* n. 85. *W. E.* 340. *E. a.* 1. 305. *R. S.* 7. 181. *Mert. Koch germ.* 2. 575. *Meyer syn.* 13. *Engl. Bot. t.* 665. *Host gram.* 3. *t.* 81. *J. inflexus* Linn. *sp.* 464. *sec. syn.* *Leers herb.* n. 263. *J. effusus* Poll. *pal.* 1. 345. *J. tenax* Poir. *enc. suppl.* 3. 54. Hab. in Europa media et australi, minus ad boreales accedit regiones 24. D. *Vaginae radicales brunneae nitidae*. *Medulla scapi quasi loculosa, contextu cellulari septa formante*.

2. J. BALTICUS.

Scapus strictiusculus. Spatha terminans caulis

pungens. Panicula composita et decomposita explicata. Perigonii laciniae exteriores *acutae*. Capsula *acutata* perigonio tandem longior.

J. balticus Willd. *Berl. Mag.* 1809. 298. *R. S.* 7. 184. *Meyer syn.* 15. *Mert. Koch germ.* 2. 577. *J. helodes* *E. a.* 1. 305. *J. inflexus* *Retz scand.* 2. 79. *J. effusus* *Schumacher. saell. n.* 526. *sec. Fries nov.* 2. 31. *J. glaucus littoralis* *Wahlenb. suec.* 1. 209. *suensk. bot. t.* 479. *J. arcticus* *Hook. sec. La Harpe Mem. d. l. Soc. d'Hist. nat.* 3. 114. Hab. in littore marino Europae et Americae septentrionalis; habemus prope Warnemünde et Villam lectum; inveni in Lusitania primus nec non prope Rostochium et descripsi in *Diario Soc. phys. Megopol.* quod typis quidem impressum est, sed in commercium litterarium non pervenit.

3. *J. EFFUSUS*.

Scapus laxiusculus *leviter striatus*; spatha terminans longissima. Panicula *explicata*. Perigonii laciniae exteriores longe *acutatae*. Capsula *trigona retusa*, mucrone brevissimo, perigonio tandem paullo brevior.

J. effusus *Linn. W. E.* 390. *E. a.* 1. 305. *R. S.* 7. 178. *Mert. Koch germ.* 2. 573. *Engl. Bot. t.* 836. *J. communis* β . *Meyer junc.* 12. Hab. in Europa media et boreali, ad regiones boreales magis procedens 4. D. Vaginae radicales fuscescentes nec nitidae superne virentes. Stam. 3. *J. effusus* ex

Amer. bor. Hb. Willd. non differt. Alterum specimen ex eadem regione majus est nostrate.

4. J. CONGLOMERATUS.

Scapus laxiusculus *argute striatus*; spatha terminans longissima. Panicula *coarctata*. Perigonii laciniae exteriores longe acutatae. Capsula *trigona retusa*, mucrone brevi conico perigonium tandem aequans.

J. conglomeratus Linn. *W. E.* 390. *E. a.* 1. 305. *R. S.* 7. 176. Mert. Koch germ. 2. 572. *Engl. Bot. t.* 833. J. communis α . Meyer *junc.* 12. Hab. per totam Europam ad regiones boreales magis procedens. 4. D. Praecedenti affinis at certe diversus scapo profundius striato, panicula coarctata, capsula magis turgida minus acute angulata mucrone longiore conico, toto flore minore. Mert. et Koch l. c. primi rite a praec. distinxerunt.

5. J. ARCTICUS.

Scapus strictus laeviusculus; spatha terminans brevis pungens. Capitulum pauciflorum. Perigonii laciniae exteriores longe acutatae. Capsula trigona transiens in mucronem conicum brevissimum, perigonio brevior.

J. arcticus Linn. *W. sp.* 2. 206. *E. a.* 1. 305. *R. S.* 7. 175. Meyer *junc.* 11. Mert. Koch germ. 2. 578. *Fl. dan. t.* 1035. Hab. in Alpibus Europae mediae et borealis, Tyroliae, Helvetiae, Lapponiae sec.

specimina. 24. F. J. acuminatum Balb. cfr. Roem. Arch. 3. 129. huc pertinere testatur specimen in Hb. Willd.

6. J. ACUTUS.

Scapus strictus. Spatha terminans culmi pungens. Panicula multiramosa coarctata; spatha inferior exserta pungens. Perigonii lacinae exteriores e carina acutatae margine membranaceo, interiores apice membranaceo emarginato. Capsula torosa superne angulata acutata perigonio tandem longior. Sporilema laxum. J. acutus Linn. W. sp. 2. 205. E. a. 1. 305. R. S. 7. 245. Meyer junc. 52. Mert. Koch germ. 2. 371. Host gram. 4. t. 97. Engl. Bot. t. 1614. Hab. in oris maritimis Europae mediae et australis, habemus e Gallia australi, Sicilia, Lusitania, Canariis (L. de Buch), Sta Catarina Brasiliae (Ad. de Chamisso) 24. F.

Mursippospermum, sectio Junci sec. Meyerum, testa seminis, in sacculum producta, fit sporilemate trialata, alis in funiculum umbilicalem decurrentibus, ibique magis dilatatis.

7. J. MARITIMUS.

Scapus strictiusculus. Spatha terminans culmi pungens. Panicula composita et decomposita explicata, spatha inferior exserta vix pungens. Perigonii lacinae exteriores acutiusculae, interiores obtusiusculae. Capsula acutata non torosa nec angulata, perigonio tandem aequalis. Sporilema laxum.

J. maritimus Lam. enc. 3. 264. *W. E.* 390. *E. a.* 1. 305. *R. S.* 247. *Meyer junc.* 53. *Mert. Koch germ.* 2. 571. *Host. gr.* 3. t. 80. Habitat in ora maritima Europae mediae et australis; habemus e Germaniae littore maris baltici prope Rostochium; ex Anglia, Gallia australi, Italia, Sicilia, Creta (Sieber), Promont. b. spei, Liesbeckrivier (Bergius) 24. *F.* Differt a praec. habitu graciliore, panicula elongata, capsula non torosa. Var. panicula composita quidem at coarctata e Gallia australi in Herbar. *J. rigidus* Desfont. atl. 1. 312. sec. specimen Auctoris in Herb. Willd. a *J. maritimo* non differt, annuente Meyero (Syn. Luzul. 28). *J. patulus* Auctore Bosc in Herb. Willd. e Carolina oriundus diff. panicula magis effusa, ramis magis aequalibus, cujusmodi etiam specimen cum *J. maritimo* in eodem Herb. reperitur. Sec. Meyerum in notis ad Herbarium est varietas.

S. 2. Folia teretia non septata. Flores paniculati aut capitati.

S. 3. Folia teretia septata. Flores paniculati aut capitati.

8. J. LAMPOCARPUS.

Caulis adscendens uti folia compressus. Panicula composita et decomposita expansa glomerulis 3 — 4-plurifloris. Perigonii laciniae aequales ext. acutatae interiores obtusiusculae. Capsula ovoidea triquetra mucronata perigonio longior.

J. lampocarpus Ehrh. calam. n. 126. *R. S.* 7. 199. *Meyer junc.* 23. *La Harpe junc.* 125. *Mert Koch*

germ. 2. 587. *J. articulatus* α . *W. sp.* 2. 211. *J. sylvaticus* β . *Cand. fr.* 3. 169. *J. acutiflorus* α . *Gaudin agr. helv.* 2. 222. *J. repens* *Cand. fr. suppl.* 308. var. *Hab. frequens per totam fere Europam. Specimina Hb. Berolini, Vratislaviae Halae lecta. 4. D. Alpes non adscendere La Harpe ut J. alpinus Suter h. l. sec. Meyer et Mert. Koch. In Terre neuve La Harpe. In Lusitania legi.*

9. *J. FUSCO-ATER.*

Caulis erectus uti folia subteres. Panicula composita et decomposita, glomerulis 3 — 5-plurifloris. Perigonii lacinae aequales, ext. acutatae int. obtusae. Capsula ovoidea triquetra mucronata perigonio longior.

J. fusco-ater Schreb. in Schweigg. et Körte erlang. 149. R. S. 7. 196. Meyer junc. 22. La Harpe 126. J. ustulatus Hoppe Anleit. Gräser z. samml. 30. J. articulatus β . *W. sp.* 2. 211. *J. acutiflorus* β . *Gaudin agr. helv.* 2. 222. *J. nodulosus Wahlenb. suec. J. alpinus Will. delph.* 2. 233. var. *panicula subsimplici. Hab. in Alpibus Europae mediae, in uliginosis planitiebus Europ. septentrionalis 4. D. Spec. Hbrii lecta Berolini Vratislaviae, Regiomontii in Alpibus (Bellardi), Helvetia (Schleicher) Heiligenblut (Funck), in Suecia prope Holmium, in Islandia prope Husavik (Dr. Thienemann). Capsula duplo minor ac capsula praecedentis magis fusca.*

10. *J. ACUTIFLORUS.*

Caulis erectus. Panicula decomposita et supra-

decomposita magis minusve expansa glomerulis 8—10 floris. Perigonii laciniae lineari-lanceolatae longe et tenuiter acutatae, inter. longiores. Capsula oblonga gracilis transiens in apicem acutatum perigonio longior.

J. acutiflorus Ehrh. *cal. n.* 66. *R. S.* 7. 202. *Meyer junc.* 24. *La Harpe* 127. *Mert. Koch germ.* 2. 588. *Engl. Bot.* 2143. *J. sylvaticus* *W. sp.* 2. 211. *J. sylvaticus* α . *Cand. fr.* 3. 169. Hab. in uliginosis per totam Europam 4. D. Spec. Herb. lecta Berolini, Vratislaviae, in Volhynia (Besser). In eodem glomerulo vidi capsulas multo longius aristatas ac reliquae Cfr. *Mert. Koch l. c. de Junco brevirostri* Nees.

11. J. OBTUSIFLORUS.

Caulis erectus. Panicula supradecomposita divaricata, glomerulis 3 — 6 floris. Perigonii laciniae aequales lanceolatae obtusae. Capsula ovoidea trigona mucronata, perigonio longior.

J. obtusiflorus Ehrh. *cal. n.* 76. *R. S.* 7. 193. *Meyer junc.* 20. *La Harpe* 129. *Mert. Koch germ.* 2. 585. *Engl. Bot.* 20. 44. *J. bifolius* *Hoppe Taschenb.* 1810. 163. Hab. in uliginosis Europae mediae et australis. 4. D. Non habemus Berolini lectum, nec nisi e Gallia meridionali prope Massiliam, in Lusitania.

J. polycephalus β . *La Harpe* 140. *R. S.* 7. 216. *J. densiflorus* *Humb. Kunth n. gen.* 1. 238. Panicula subsimplex densa, capitulis multifloris plus quam aliorum. Perigonii laciniae longissime acutatae ext.

parum longiores omnes apice subuncinatae. Hb. Willd. Humb. Habemus quoque a Sello e Brasilia missum, panicula magis composita. Cfr. Linnaeam 3. 369.

S. 4. *Folia canaliculata rarius plana. Flores paniculati aut capitati.*

12. J. FILIFORMIS.

Folia radicalia pauca canaliculata setacea scapo plerumque breviora. Scapus laxis tenuis siccus striatus; spatha terminans elongata. Panicula arcta aut capitulum, pauciflora. Perigonii lacinae exteriores acutatae. Capsula subtrigona transiens in mucronem brevissimum, perigonium parum superans

J. filiformis Linn. *W. E.* 391. *E. a.* 305. *R. S.* 7. 188. *Meyer junc.* 17. *Mert. Koch germ.* 2. 518. *Host. gram.* 3. t. 84. *Sturm germ. f.* 36. Habitat in paludosis turfosis per Europam mediam et borealem. 4. D. Semper fere folia profert breviora, nec tantum varietas minor aut J. filiformis β . pusillus, quem Fries in Hollandia reperit et quem e monte Grimsel Helvetiae habemus, foliis scapo longioribus. Habemus et varietatem e Lapponia a Dr. Fillmann lectam, foliis scapum non pusillum aequantibus et spatha terminante brevioribus.

13. J. ULIGINOSUS.

Caulis unifolius. Folia setacea. Panicula simplex, floribus capitatis, bracteis paniculam haud superantibus.

Perigonii laciniae lanceolatae acutae. Capsula oblonga obtusa brevissime mucronata perigonio vix longior.

J. uliginosus Roth germ. 2. 405. R. S. 7. 209. Meyer junc. 29. Mert. et Koch 2. 589. Sturm. germ. f. 13. *J. subverticillatus* Wulfen Jacq. coll. 3. 52. W. sp. 2. 212. E. a. 1. Host. gram. 3. t. 85. *J. verticillatus* Pers. syn. 1. 384. *J. fascicularis* Schrank baier. 1. 616. Hab. in uliginosis per totam Europam. 4. D. Folia canali angusto, saepe septo uno alterove distincta. Triandrus. Variat caule decumbente radicante, qui *J. uliginosus* α *Meyeri*, ad quem pleraque synonyma pertinent, tum var. fluitans qui *J. fluitans* Lam. enc. 3. p. 270. *J. Lusitaniae* montibus altissimis var. capitulo simplici terminali. Typus speciei caule non radicante nec fluitante est *J. supinus* Moench hass. n. 296. Saepe perigonii laciniae excrescunt. Etiam in Terre neuve Americae La Harpe 135.

14. J. PYGMAEUS.

Folia radicalia setacea, caule ad basi unifolio plerumque breviora. Flores capitati, capitulis 1 — 2 aut pluribus in panicula simplici. Perigonii laciniae lanceolatae acutatae. Capsula oblonga trigona obtusa brevissime mucronata perigonio brevior.

J. pygmaeus Thuill. par. 1. 178. R. S. 7. 223. Meyer junc. 37. La Harpe 142. *J. mutabilis* α . Lam. enc. 3. 270. Hab. in Gallia, Hispania, Lusitania. ☉. *J. Triandrus*. Capsula subunilocularis. Habemus

Juncum nomine J. acuminati prope Tanger lectum similem at floribus multo longioribus.

15. J. CAPITATUS.

Folia radicalia setacea scapo breviora. Flores capitati, capitulis 1 — 2 altero pedicellato, spatha terminante capitulum longe superante. Perigonii laciniae ovales nervo medio longissime acutato. Capsula subcylindrica, trigona obtusissima brevissima mucronata perigonio brevior.

J. capitatus Weig. obs. 28. t. 3. f. 3. W. sp. 2. 209. R. S. 7. 222. E. a. 1305. Meyer junc. 36. Mert. Koch germ. 2. 184. Sturm germ. f. 63. J. supinus Richeno Linn. Transact. 12. 317. J. tenellus v. Geuns Holl. belg. 299. J. ericetorum (var. capit. unico) Poll. pal. n. 310. J. gracilis (var. cap. unico) Roth germ. 2. 402. Habitat per totam fere Europam. 4. D. Triandrus. Capsula aciebus fere alatis.

16. J. SQUARROSUS

Folia radicalia scapo breviora. Panicula triplex, ramis ramulisque arrectis; bractee vaginaceae. Perigonii laciniae oblongo-laciniatae acutiusculae. Capsula obovata obtusissima brevissime mucronata perigonium aequans.

J. squarrosus Linn. W. sp. 2. 209. E. a. 1. 305. R. S. 7. 240. Mert. Koch germ. 2. 578. Meyer junc. 48. Sturm. germ. f. 36. Engl. Bot. t. 933. Fl. dan. t. 430. In paludosis turfosis Europae, in australis Al-

pibus (et in Lusitania), in borealis planitie, ad Lapponiam usque . D.

17. J. BICORNIS.

Caulis compressiusculus *plurifolius*. Folia radicalia caule breviora. Panicula composita, *bractee foliaceae* panicula plerumque *multo longiores*. Perigonii laciniae *lanceolatae acutissimae*. Capsula superne trigona obtusa mucronata *perigonio vix brevior*.

J. bicornis *Michaux am.* 1. 191. *La Harpe* 149. J. tenuis *W. sp.* 2. 214. *W. E.* 392. *R. S.* 7. 231. J. aristatus *E. a.* 1. 306. Hab. in America boreali. 24. D. Habemus quoque e Mexico ab Haennis missum. Folia antice margine tantum inflexo. In eodem specimine vidi flores solitarios subsecundos et flores approximatos. Perigonii laciniae virescentes. Varietates recensentur in *Linnaea* 3. 371.

18. J. BULBOSUS.

Caulis compressus *unifolius*. Folia radicalia caule longiora. Panicula composita et decomposita; *bractee foliaceae* panicula fere longiores. Perigonii laciniae lanceolatae obtusiusculae. Stylus *germine duplo brevior*. Capsula obtusata mucronata *perigonio sat longior*.

J. bulbosus *Linn. sp. ed.* 2. 466. *W. E.* 392. *E. a.* 1. 507. *Meyer junc.* 46. *Host. gram.* 3. t. 89. *Sturm germ. f.* 36. J. compressus *Jacq. enum.* 235. *R. S.* 7. 234. *Mert Koch germ.* 2. 581. Hab. per totam Europam, excepta australiori, ad vias. Perigonii

laciniae limbo fusco, margine lato albo. Rhizoma non bulbosum ut in *J. uliginoso* qui *J. bulbosus* *Linn. sp. ed. 1.*

19. *J. BOTTNICUS*.

Caulis erectiusculus *uni-plurifolius*. Folia radicalia caule breviora. Panicula et supra decomposita; bracteae foliaceae panicula plerumque longe breviores. Perigonii laciniae lanceolatae *acutiusculae*. Stylus *germen fere aequans*. Capsula obtusata mucronata *perigonium subaequans*.

J. bottnicus *Wahlenb. lapp. 62. t. 5. Meyer junc. 46. La Harpe 151. Mert. Koch germ. 2. 581. J. coenosus Bicheno Linn. Transact. 12. 309. Smith engl. 2. 166. R. S. 7. 236. Hab. in Suecia, in maritimis Germaniae borealis, in Westphalia, in Anglia, Tergesti a Funckio lectus, in Helvetia, a Schleichero missus nomine J. Gerardi bractea panicula longiore. 4. D. Rhizoma elongatum. Perigonii laciniae limbo fusco, margine antrorsum membranaceo albo angusto.*

20. *J. TENAGEIA*.

Caulis teretiusculus *plurifolius*. Folia setacea, radicalia caule breviora. Panicula composita et decomposita, *ramis spicatis floribus distantibus*, bracteae foliaceae parvae. Perigonii laciniae *acutissimae*. Capsula *obtusissima, brevissime mucronata perigonium aequans*.

J. Tenageia *Ehrh. phytophyl. n. 63. W. sp. 2. 213. W. E. 306. E. a. 1. 306. R. S. 7. 229. Meyer junc.*

41. *Mert. Koch germ. 2. 502. Sturm. germ. f. 10. J. Vaillanti Thunb. par. 1. 177. J. gracilis Lejeune spec. 1. 166. Hab. in arenosis inundatis Germaniae totius, Galliae. ☉. D.*

21. J. BUFONIUS.

Caulis teretiusculus plurifolius. Folia setacea planiuscula, radicalia caule breviora. Panícula supradecomposita, ramulis spicatis, floribus remotiusculis. Perigonii laciniae lanceolatae acutissimae. Capsula superne trigona obtusa breviter mucronata perigonio magis minusve brevior.

J. bufonius Linn. W. E. 392. E. a. 1. 306. R. S. 7. 226. Meyer junc. 39. Mert. Koch germ. 2. 583. Host. gram. 3. t. 90. Sturm. germ. f. 36. Habitat per totam Europam in uliginosis. ☉. Foliorum margines tantum inflexi. Perigonii laciniae capsulaeque virescentes.

22. J. TRIFIDUS.

Folia in basi caulis plerumque brevía; vaginae ore piloso-setoso. Spathae tres alternae terminales, inferiores saepe steriles; capitula 1—2 flora. Perigonii laciniae ext. acutatae. Stylus longissimus; stigmata elongata. Capsula ovoidea mucronata. Sporilema laxum.

J. trifidus Linn. W. sp. 1. 206. E. a. 1. 305. R. S. 7. 249. Mert. Koch germ. 2. 579. Meyer junc. 54. Host. gram. 3. t. 85. Flor. dan. t. 107. Habitat in Alpibus Galliae, Helvetiae, Austriae omnibus Car-

pathis, Sudetis, Lapponia. 4. F. In Terreneuve La Harpe. J. monanthos Jacq. obs. 226. t. 4. f. 1. Flor. dan. t. 1691. est planta depauperata.

23. J. STYGIUS.

Caulis 1 — 2 folius. Folia setacea. Flores capitati, *capitula unico*, rarius duobus, 2 — 3 floro; spatha terminans capitulum parum superans. Perigonii laciniae lanceolatae acutae, *exteriores striatae*. Capsula superne trigona acutata longius mucronata, *perigonio duplo longior*. *Sporilema laxum*.

J. stygius Linn. W. sp. 2. 215. R. S. 7. 250. Meyer junc. 55. Mert. Koch germ. 2. 591. Saensk. Botan. t. 497. f. 1. Hab. in Sueciae paludibus caespitosis profundis, in Lithuania sec. Schultes, in Alpibus Tyrolensibus, sed raro. Flos magnus; capsula magna aurantiaca.

24. J. BIGLUMIS.

Caulis basi foliosus. Folia breviter crassiuscula. Flores capitati, *capitula simplici bifloro*, spatha terminante capitulum parum superante. Perigonii laciniae ovales obtusae. Capsula subcylindrica obtusissima brevi mucronata perigonio sat longior. *Sporilema laxum*.

J. biglumis Linn. W. sp. 2. 216. R. S. 7. 250. Saensk. Bot. t. 497. f. 2. Hab. in Alpibus Lapponicis, Islandicis, rarior in Scotiis, in Melville Island, in Terreneuve La Harpe 157. Ad. de Chamisso attulit e sinu bonae spei in America boreali occiden-

tali et e sinu Sti Laurentii Asiae. Folia radicalia vagina caulem seu scapum cingunt; canaliculata at canali saugusto, unde teretiuscula crassiuscula. Perigonium fuscum.

25. J. TRIGLUMIS.

Caulis unifolius. Folia brevia crassiuscula. *Capitulum triflorum terminale*; spatha terminante nulla. Perigonii laciniae *lanceolatae acutiusculae*. Capsula oblonga breviter mucronata perigonio parum longior. Sporilema laxum.

J. triglumis Linn. *W. sp.* 2. 216. *R. S.* 7. 251. *Meyer junc.* 56. *Mert. Koch germ.* 2. 593. *Sturm. germ. f.* 28. *Host. gr.* 3. t. 92. Hab. in summis Alpibus Lapponiae, Helvetiae et adjacentibus, habemus et ex Islandia 4. F. Facile distinguitur a praecedente defectu spathae terminantis. Bractee capitulum fulciantes ovales obtusissimae, fuscae fere nigrae. Perigonii laciniae fuscae. Folia ut in praecedente utique canaliculata, canali angusto.

26. J. CASTANEUS.

Caulis bifolius. Folia basi planiuscula antice canaliculata. *Capitulum duplex multiflorum*, alterum longius pedicellatum; bractea capitulum altius interdum superans. Perigonii laciniae *lanceolatae acutae striatae*. Capsula trigona brevi mucronata perigonio duplo longior. Sporilema laxum.

J. castaneus Smith *britt.* 385. *engl.* 145. *R. S.* 7. 252. *Meyer junc.* 57. *Mert. Koch* 2. 592. *Engl. Bot.*

t. 900. Hab. in Alpibus Europae mediae et borealis, in Sibiria et America boreali; in sinu Eschholzii legit Ad. de Chamisso. 4. F. Perigonii laciniae fuscae fere nigrae at capsula castanea et bracteae vaginaceae virescentes.

27. J. JACQUINI.

Caulis unifolius, folio in summo caule; radicalium loco plerumque vaginae. Capitulum simplex multiflorum aut duo approximata; bractea capitulum parum superans. Perigonii laciniae longissime acutatae. Capsula oblonga acuta perigonio duplo longior. Sporilema laxum.

J. Jacquini Linn. mant. IV. sp. 2. 216. R. S. 7. 253. Mert. Koch germ. 2. 593. Jacq. austr. t. 221. Hab. in Alpibus Helvetiae et adjacentibus. 4. F. Perigonii laciniae fusco-nigrae nitidae. In nostris capsula non perfecta; descripsimus ex Wahlenbergio, uti Mertens et Koch.

28. J. CAPENSIS.

Folia plana latissima radicalia densissima, caulina pauca. Panicula composita et decomposita, capitula 10—15 flora. Perigonii laciniae exter. lanceolatae acutatae mucronulato-aristulatae, inter multo latiores acutiusculae. Capsula oblonga obtusissima breviter mucronata perigonio parum brevior.

J. capensis Thunb. capens 66. Willd. sp. 2. 210. La Harpe 143. R. S. 7. 242. J. capensis α. Meyer junc. 48. Hab. in Prom. b. sp. 4. F. Bergius. Pe-

rigonii laciniae badiae inferne praesertim margine candidae, in var. virentes.

3. LUZULA.

Capsula *unilocularis* trivalvis polysperma, dehiscens loculicida. Sporilema aut strictum testam arcte ambiens aut laxum. — Folia semper plana.

1. L. VERNALIS.

Folia pilosa. Panicula subsimplex, pedicellis longiusculis *unifloris demum reflexis*. Perigonii laciniae ovales acutatae. Capsula ovalis acutata *obtusa mucronulata*. Semen superne sporilemate *falcato cristato*.

L. vernalis de Cand. *E. a.* 1. 306. *Meyer luz.* 11. *Mert. Koch germ.* 2. 594. *L. pilosa* *W. E.* 303. *Roem. Schult.* 7. 262. *Juncus vernalis* *Ehrh. Beitr.* 6. 137. *Juncus pilosus a. et Linn. W. sp.* 2. 216. *Host. gr.* 3. t. 100. f. 5. Hab. in sylvis Europae mediae frequens. 4. D. Perigonii laciniae *fuscae* longitudine et acumine variantes. In *Herb. Willd.* planta, a Mühlbergio missa, habet folia hinc inde subtus candidantia et basi valde pilosa, perigonii lacinias angustiores longius acutatas; ceterum similis.

2. L. FLAVESCENS.

Stolones repentes. Folia pilosiuscula. Panicula simplex rarius subsimplex, pedicellis longiusculis *uni-*

floris demum reflexis. Perigonii laciniae ovales acutatae. Capsula ovalis acutata *haud obtusa mucronata*. Semina superne sporilemate *falcato cristato*.

L. flavescens Gaudin *E. a.* 1. 306. Meyer *luz.* 12. *La Harpe* 167. *R. S.* 7. 263. Mert. Koch *germ.* 2. 593. *L. Hosti* Desvaux *Journ. d. Bot.* 1. 140. *t.* 6. *f.* 1. *Juncus flavescens* Host. *gr.* 3. *t.* 94. Hab. in Alpibus Eur. med. 4. D. Folia praesertim radicalia *angustiora* ac in praecedente, longius acutata, flores capsulaeque majores. Perigonii laciniae *flavescentes*.

3. *L. FORSTERI*.

Folia pilosiuscula. Panicula simplex et subcomposita, pedicellis longiusculis *unifloris semper arrectis*. Perigonii laciniae ovales et oblongae acutatae. Capsula ovalis *acutata haud obtusa mucronata*. Semina superne sporilemate *falcato cristato*.

L. Forsteri Cand. Meyer *luz.* 12. *La Harpe* 168. *R. S.* 7. 264. *Juncus Forsteri* Smith *br.* 3. 1395. *Engl. Bot.* *t.* 1293. Hab. in Anglia, Gallia, Helvetia 4. D. Folia adhuc *angustiora* ac in praecedente simul *longiora*. Perigonii laciniae *fuscae*.

4. *L. SPADICEA*.

Folia nuda aut ore pilosa. Panicula composita, pedicelli longiusculi saepe deflexi, capitulis 2—4 *floris*. Perigonii laciniae oblongae ext. praesertim longe acutatae. Capsula ovalis trigona acutata *mucronata nigra*, perigonio tandem parum longior.

L. spadicea Cand. *Meyer* luz. 8. *La Harpe* 170. *R. S.* 7. 256. *Mert. Koch germ.* 2. 597. *Juncus spadiceus* Allion. *W. sp.* 2. 218. *Sturm. germ. Hab.* in Alpibus Europae. 4. F. Habemus ex Helvet. et Alp. adjacent. e Lapponia, Groenlandia. Variat fol. subtus candicantibus, quod quoque in aliis speciebus obtinet, tum foliis glabris nec ore barbatis angustis longiusculis, quae *Juncus parviflorus* Ehrh. *W. sp.* 2. 219. et foliis glabris latioribus brevioribus, quae *Juncus glabratus* Hoppe *Pers. ench.* 1. 386.

5. L. MAXIMA.

Folia latissima pilosa. Panicula composita; pedicelli longiusculi saepe deflexi, capitulis 2 — 3 floris. Perigonii laciniae oblongae longe acutatae. Capsula ovalis trigona mucronata, perigonio tandem vix longior. Semina sporilemate conformi.

L. maxima de Cand. *W. E. E. a.* 1. 306. *Meyer* luz. 7. *La Harpe* 172. *Mert. Koch germ.* 2. 596. *L. sylvatica* *R. S.* 7. 254. *Juncus maximus* Ehrh. *Beitr.* 6. 139. *Host. gr.* 3. t. 98. *Juncus pilosus* δ *Linn. sp.* 468. Hab. in sylvis montosis totius fere Europae. 4. D. Perigonii laciniae magis minusve fuscae.

6. L. ALBIDA.

Folia pilosa. Panicula composita, pedicellis longiusculis vix deflexis, capitulis 2 — 3 floris. Perigonii laciniae lanceolatae acutatae. Capsula ovalis trigona mucronata perigonio brevior. Semina sporilemate superne producto conico.

L. albida Desvaux *W. E.* 393. *E.* 306. *Meyer* luz. 14. *La Harpe* 174. *R. S.* 7. 265. *Mert. Koch germ.* 2. 598. *Juncus albidus* Hoffmann *W. sp.* 2. 219 *Host. gr. 3. t.* 95. *Juncus pilosus* ϵ . *Linn. sp.* 468. *Hab. in montosis nemorosis Europae mediae.* 4. *D.* Folia duplo augustiora ac in pr. Perigonii laciniae albae, rubescentes fuscescentes.

7. L. NIVEA.

Folia pilosa. Panicula composita capitata aut capitellata. Perigonii laciniae lanceolatae exteriores sat breviores. Capsula ovalis subtrigona mucronata perigonio longe brevior. Semina sporilemate superne producto conico.

L. nivea Desvaux *W. E.* 393. *E. a.* 306. *Meyer* luz. 15. *La Harpe* 173. *R. S.* 265. *Mert. Koch germ.* 2. 299. *Juncus niveus* *Linn. W. sp.* 220. *Hab. in Alpibus Europae mediae fere ubique. Perigonii laciniae albae.*

8. L. LUTEA.

Folia subpilosa brevia latissima. Panicula composita capitellata. Perigonii laciniae ovaes acutae subaequales. Capsula ovalis subtrigona mucronata perigonio brevior. Semina sporilemate superne producto conico?

L. lutea Desv. *Meyer* luz. 16. *La Harpe* 175. *R. S.* 7. 268. *Mert. Koch germ.* 2. 600. *Juncus luteus* *Allion. W. sp.* 2. 218. *Juncus campestris* ϵ . *Linn. sp.* 469. *Habitat in Alpibus Europae mediae, Helvetiae et adjacentibus, praesertim in latere australi nec non*

in Pyrenaeis. 24. D. Flores breviores ac in *L. nivea*. Perigonii laciniae luteolae.

9. *L. CAMPESTRIS*.

Folia magis minusve pilosa. Panicula composita capitata et capitellata. Perigonii laciniae ovales longe acutatae. Capsula ovalis subtrigona brevissime mucronata perigonio subaequalis. Semina sporilemate basi in appendicem conicam laneam elongato.

L. campestris Meyer luz. 17. *La Harpe*. 176. Mert. Koch germ. 2. 600. *Juncus campestris* Linn. W. sp. 2. 221. *A. L. c. vulgata*. Stolones repentes. Panicula plerumque capitata. Perigonii laciniae fuscae. Capsula perigonio parum longior.

L. campestris Desvaux W. E. 394. E. a. 1. 306. R. S. 7. 268. *Juncus campestris* α. Linn. W. sp. 1. c. *Juncus nemorosus* Host. gr. 1. t. 97. f. 1. Hab. in apricis siccis Europae mediae et borealis. 24. D.

10. *L. ARCUATA*.

Folia angusta canaliculata glabriuscula. Panicula plerumque capitellata. Perigonii laciniae ovales longe acutatae. Capsula ovalis subtrigona brevissime mucronata perigonio subaequalis. Semina sporilemate basi in appendicem conicam sublaceram elongato.

L. arcuata Smith engl. 2. 183. *Wahlenb. suec.* 218. Meyer Luz. n. 16. *La Harpe* 171. M. S. 7. 275. *Juncus arcuatus* *Wahlenb. Lapp.* 87. t. 4. Praecedenti simillima praesertim varietati, at folia an-

gustiora canaliculata fere glabra. In reliquis plane convenit. In Alpibus Eur. bor.

11. *L. SPICATA*.

Folia *angusta* saepe canaliculata glabriuscula. Panicula capitellata *anthuroides*. Perigonii lacinae ovales longissime acutatae. Capsula ovalis subtrigona acutiuscula perigonio brevior. Semina sporilemate *vix producto*.

L. spicata Desv. Meyer luz. 19. La Harpe 178. R. S. 7. 276. Mert. Koch germ. 2. 602. *Juncus spicatus* Linn. W. sp. 2. 222. Bractae saepe valde pilosae. Hab. in Alpibus Europae mediae nec non borealis 4. Fr.

12. *L. PEDIFORMIS*.

Folia basi pilosa. Panicula capitellata *anthuroides*. Perigonii lacinae ovales longissime acutatae. Capsula oblonga subtrigona brevissime mucronata perigonio brevior. Semina sporilemate basi in *appendicem conicam elongato*.

L. pediformis De Cand. Meyer luz. 20. La Harpe 176. R. S. 7. 277. *Juncus pediformis* Vill. delph. 2. 858. t. 6. *J. montanus* β . Lam. Enc. 3. 273. *J. campestris* δ . Linn. W. sp. 2. 221. Hab. in Alpibus Europae mediae praesertim calidioris. 4. F. Diff. a *L. spicata* caule elato, foliis latioribus, floribus majoribus, tum seminibus.

4. XEROTEA.

Flores dioici. Perigonii laciniae exteriores interioribus saepe dissimiles. Stamina sex, in floribus femineis sterilia. *Styli 3. basi connati*, stigmata transverse extensa. Capsula trilocularis, trivalvis, polysperma, dehiscens loculicida. Bractae flores obvallantes ut in Junco.

1. X. LONGIFOLIA.

Acaulis. Folia linearia margine laevia apice eroso dentibus lateralibus longis. Scapus complanatus, anthuri ramis oppositis, glomerulis oppositis subquadrifloris; bractae longae spinestentes sub omnibus glomerulis.

X. longifolia R. Brown nov. holl. 262. (118) W. E. S. 67. E. a. 7. 426. Lomandra longifolia La Billardier nov. holl. 1. 92. t. 119. Hab. in Australia, terra van Diemen. T. ‡. Foliorum margo non scaber uti ait Brown. At cum icone Billardierii, quam citat, optime convenit. Perigonii laciniae exteriores apice incurvo, interiores teneriores fuscae acutae. Latitudo foliorum 4 lin. qualis nunc in horto. Folia margine laevia. An igitur eadem ac Brownii planta?

2. X. LATIFOLIA.

Acaulis. Folia linearia lata margine laevia apice eroso dentibus lateralibus brevissimis. Scapus complanatus, anthuri (masculi) ramis oppositis, glomerulis oppositis subquadrifloris; bractae longae spinestentes sub glomerulis inferioribus. Anthurus femineus.

X. latifolia Willd. Herb. Hab. in Australia non dubitandum ꝥ. T. An *X. montana* R. Brown?

3. *X. RIGIDA.*

Caulis brevis. Folia linearia basi dilatata margine laevi apice eroso dentibus lateralibus brevibus. Pedunculus complanatus, anthuri ramis oppositis, glomerulis oppositis multifloris; bracteae longae spinoscentes sub glomerulis racheos primariae.

X. rigida R. Brown nov. holl. 261. (117) *W. E. S.* 67. *E. a.* 2. 426. *Lomandra rigida* *La Billardiere* nov. holl. 1. 93. t. 120. Hab. in Australia, terra Van Leuwin. 4. ꝥ. Folia latitudine 4—6 lin. Anthurus magis expansus. Perigonii laciniae exteriores apice incurvae ut in praecedente. Pl. mascula in H.

Fam. III. ERIOCAULEAE.

Acaules, caudice saepe elongato. Inflorescentia capitata, glumella stipitata. Flores monoici dissimiles. Capsula trilocularis tricocca rarius dicocca, loculo monospermo. Embryo extra albumen.

Familia a praecedente habitu magnopere differt. Folia septis transversis distincta ut in quibusdam Cyperoideis. Capitulum anthodii in formam saepe involucro cinctum. Bracteae sub floribus (squamae) et ipsi flores habent pilos fragiles clavatos, clava saepe materia grumosa repleta. Embryo extra albumen sec. R. Brown et ipse vidi. Ob corollam hujus loci et ob embryonem extra albumen, ante Junceas ponendae.

5. ERIOCAULON.

Receptaculum pilosum. Flores masculi saepe versus centrum capituli, glumella exteriorē triphylla, interiorē tripartita. Stam. 3. Flores feminei saepe versus ambitum, glumella hexaphylla aut tetraphylla interdum monophylla. Styli 3 aut stylus profunde trifidus, rarius styli 2. Capsula membranacea.

1 E. SEPTANGULARE.

Subacaulis. Folia brevīa latiuscula. Scapus solitarius septangularis. Squamae involucrantes imbricatae subtriangulares pubescentes, exteriores obtusae, interiores acutiusculae. Stam. 4. Styli 2. Capsula dicocca.

E. septangulare *Wüther. Smith. engl. 3. 1010. Engl. Bot. t. 733. R. S. 2. 864. E. decangulare Lighf. scot. 569. Nasugthia articulata Huds. 415. Hab. in Insula Sky 24. Fr. Radiculae septis transversis distinctae. Folia laxius (e septis transversis) reticulata, quam in reliquis 4—5 lin. lata acutata. Scapus ad ped. longus. Capitulum nigricans. Flores feminei masculis mixti. Fl. masculi. Glumella exterior e phyllis tribus ungue filiformi, lamina explanata nigro fusca, pilis albis fragilibus. Glumella interior e phyllis tribus unguibus filiformibus convolutis superne dilatatis albentibus, macula e virescenti nigra, pilis albis fragilibus. Stam 4. Fl. feminei masculis intermixti similes.*

Addenda.

P. 7. ante Davalliam.

1. CIBOTIUM.

Sori marginales excepti et inclusi indusio bivalvi demum cartilagineo, valva altera minori.

Genus ob soros revera marginales in apicibus nervorum lateralium enatos et ob indusio undique cinctos praecedenti ordini affine.

1. C. SCHIEDEI.

Frons bipinnata et subtripinnatifida pinnae longe acuminatae, pinnulae lineares acutae crenatae et pinnatifidae subtilus glaucescentes. Sori versus paginam inferiorem inflexi.

Cibotium Schiedei de Schlechtend. et de Chamiss. *Linnaea* 5. 616. Hab. in Mexico ubi Schiede

Link hortus II.

A a

prope Hacienda de la Laguna legit. E seminibus speciminum inde allatorum enata est nostra planta et fructus proferre incipit.

Pag. 35 post Pteridem.

2. CERATOPTERIS.

Sporangia globosa maxima sub margine frondis reflexo, extimo margine indusiiformi. Sporae magnae.

1. C. THALICTROIDES.

Frondes crassae succulentae steriles infimae sinuato-pinnatifidae, inferiores bipinnatifidae laciniis acutioribus angustioribus, fertiles tripinnatifidae laciniis acutis angustis. Bulbilli in bifurcatione frondis.

Ceratopteris thalictroides Brongn. *Bullet. d. l. Soc. phil.* 1821. 181. *Acrostichum thalictroides* Linn. *sp.* 1527. *Am. ac.* 1. 275. *Acrostichum siliquosum* Linn. *sp.* 1527. *Am. ac.* 1. 270. *f.* 3. *Pteris thalictroides* Swartz *syn.* 98. *Willd. sp.* 4. 378. *Ellobocarpus oleraceus* Kaulf. *en.* 148. Hab. in aquis stagnantibus Indiae orientalis et Chinae australis. Enata est filix e seminibus speciminum a clar Dr. Meyen e China australi allatorum. Filix quam maxime singularis, habitum plantae umbelliferae aquaticae prae se ferens. Stipes sulcatus crassus, lacunis celluliformibus ut in aquaticis aëriiferis. Fasciculi lignosi teretes nullo contextu celluloso fusco involuti quod in omnibus aliis filicibus locum habet.

P. 45. post Notochlaenam Marantae.

4. N. SULCATA.

Frons tripinnatifida, ambitu triangulari, pinnulae superne crenatae inferne pinnatifidae, laciniae rotundatae crenatae, utrinque cum rachi petioloque sulcatis, pilis longis crispis albis tectae.

Hab. in China australi. Filix parva 3 — 4 poll. longa. Stipes rufus. Pinnulae vix pollicem longae. Sporangia magna serie interrupta. Clar. Meyen e China australi specimina attulit, e cujus seminibus enata est. Affinis N. hirsutae Desvaux at pili albi nec ferruginei.

P. 173. post Aegilopem squarrosam.

5. *A. triticoides*. * Spica elongata, spiculae triflorae flosculo summo sterili. Valvae truncatae dente unico brevi. Valva exterior e carina longe aristata, aristae in spiculis summis paullo longiores.

Caulis 2 — 3 ped. altus. Folia vagina laevi striata glabra, lamina angusta demum convoluta hirta, ligula truncata brevis lacera. Spica gracilis 2 — 3 poll. longa erectis appressis. Valvae multinerviae, denti uno versus latus brevissimo. Valvulae multinerviae arista ut solet aspera, in inferioribus poll. in superioribus poll. et dim. longa. Nomine Triticis bicornis accepimus, ut igitur patria ignota sit.

P. 178. post Elymum virginicum.

9. *E. junceus*. * Spica subnutans, spiculae geminae subtriflorae. Valvae longe acutatae subaristatae flosculis inferioribus breviores. Valvula exterior uti valvae scabro - pilosa brevissim aristatae. — *E. junceus*.

E. junceus Ledeb. alt. 1. 119. Hab. in Sibiria varietas flosculis brevi subulatis (quae nostra) ad fluvium Tscharysch et Kocksam 24. D.

P. 195. post Gaudiniam fragilem.

2. *G. geminiflora*. Caulis ramosissimus totus molliter pubescens. Spiculae geminae. — *Arthrosta- chya coarctata* H. b. 1. 151. *Avena geminiflora* Kunth gr. 103. 299. t. 61. agr. 303. *G. fragilis* habet caulem ramosum magis minusque hirtum, spiculas solitarias.

P. 225. post Dactyloctenium prostratum.

1. *D. nitidum*. Folia stricta margine scaberrima pilis raris. Spicae alternae et fasciculatae arrectae, spiculae laxae subpedicellatae. Valvulae exteriores arista brevissima sub apice exeunte. — *Eragrostis nitida* H. b. 1. 193. Habitum alienum habet, sed sine dubio hujus generis, nam caryopsis verruculata et profunde excavata est ut in reliquis *Dactylocteniis*.

P. 245. post Stipam Richardsoni.

11. *St. angulata*. * Folia convoluta. Panícula longa ramulis brevibus adpressis. Valvae subaequales exterior latior plicato-angulata, interior carinata subangulata. Valvula exterior angulata angulis piloso-scabra, arista recta valvulae subaequali. —

Semina accepimus a cel. Dr. Richardson, qui ex America boreali occidentali attulit. Planta 2—3 ped. longa, panicula fere pedem longa, ramis 2—3 poll. longis, qui longiores, adpressis. Valvae 5—6 lin. longae rubentes carina et angulis plicisve albescentibus. Valvula exterior absque arista 10 lin. longa, angulis scabro-hispidis, interior aequalis implicata versus marginem scabro-hispida. Ob aristam rectam *Streptachne* esset, sed *Streptachnen* non minus ac *Lasiagrostidem* ad *Stipam* reduxerim.

P. 260. post Avenam condensatam.

33. *A. puberula*. * Folia pilis sparsis Panicula spiciformis arcta densa. Spiculae triflorae. Valvula exterior apice bifida, sub apice arista brevi recta.
Avena puberula Gussone rar. 55. t. 10. f. 2. sic. 1. 125. Hab. in Sicilia, Italia calidiore, collibus aridis. ☉. D.

P. 319. post Cyperum glomeratum.

C. congestus. *C. multiceps* H. b. 1. 311. supra omissus. *C. congestus Vahl. en. 2. 358. Schrad. cyper. cap. 9.* *C. bulbosus Lagasc. gen. et sp. diagn. 2. Schrank Regensb. bot. Abhandl. 3. 24.* *C. Martianus R. S. m. 2. 108.* *C. subbulbosus K. S. 2. 286.*

I N D E X.

	Pag.		Pag.
<i>Achnodon</i>	227	<i>Ammophila</i>	248
<i>Acratherum</i>	220	<i>Ampelodesmos</i>	265
<i>Acropteris</i>	55	<i>Anatherum</i>	303
<i>Acrostichum</i>	45	<i>Andropogon</i>	301
<i>Acrostichum</i> 21. 25. 37		<i>Andropogon</i> 222. 223	
44. 49. 51. 52. 54		224. 301. 303. 304	
56. 60. 83. 119. 133		305	
147. 366		<i>Anemagrostis</i>	242
<i>Adenophorus</i>	7	<i>Anemia</i>	142
<i>Adiantum</i>	11	<i>Anthophora</i>	196
<i>Adiantum</i> 27. 36. 42. 51		<i>Antrophyum</i>	55
74		<i>Anthoxanthum</i>	250
<i>Aegilopinae</i>	172	<i>Apluda</i>	305
<i>Aegilops</i> 172. 367		<i>Aristida</i>	243
<i>Agropyrum</i>	183	<i>Arrhenatherum</i>	253
<i>Agrostideae</i>	249	<i>Arthrostachya</i>	368
<i>Agrostis</i>	233	<i>Arundinaria</i>	308
<i>Agrostis</i> 226. 233. 236		<i>Arundo</i>	265
237. 238. 239. 240		<i>Arundo</i> 245. 246. 247	
241. 242. 343. 247		248. 257. 264	
248		<i>Aspidium</i> 63. 67. 74. 112	
<i>Aira</i>	262	125. 126. 127. 128	
<i>Aira</i> 258. 259. 261. 262		129. 130. 131. 132	
276. 277. 287. 297		133	
<i>Airochloa</i>	276	<i>Asplenium</i>	56
<i>Allosorus</i>	34	<i>Asplenium</i> 49. 54. 55. 56	
<i>Allosorus</i>	39	69. 70	
<i>Alopecurus</i>	230	<i>Asprella</i>	176
<i>Alopecurus</i>	232	<i>Asprella</i>	252
<i>Alsophila</i>	106	<i>Atheropogon</i>	221

<i>Athyrium</i>	65. 67	<i>Ceterach</i>	44. 55
<i>Avena</i>	254	<i>Chaetaria</i>	243
<i>Avena</i> 195. 244. 253. 257	368	<i>Chaetospora</i>	309
<i>Avenaceae</i>	254	<i>Chaeturus</i>	248
		<i>Chamagrostis</i>	239
		<i>Cheilanthes</i>	11. 35
<i>Bambusaceae</i>	308	<i>Chilochloa</i>	229
<i>Beckmannia</i>	226	<i>Chloris</i>	222
<i>Bernhardia</i>	163	<i>Chloris</i>	221
<i>Blechnum</i>	74	<i>Chondropetalum</i>	338
<i>Blechnum</i>	80. 86	<i>Choudrosium</i>	221
<i>Blysmus</i>	310.	<i>Cibotium</i>	365
<i>Botrychium</i>	151	<i>Cincinalis</i>	44. 55
<i>Botrypus</i>	152	<i>Cinna</i>	236
<i>Bouteloua</i>	221	<i>Cinna</i>	236
<i>Brachypodium</i>	191	<i>Cladium</i>	311
<i>Brachypodium</i> 175. 193	274	<i>Coix</i>	306
	295	<i>Colpodium</i>	239
<i>Briza</i>	295	<i>Cornucopiae</i>	232
<i>Briza</i> 292. 297	297	<i>Cornucopiae</i>	232
<i>Brozopyrum</i>	194	<i>Corynephorus</i>	261
<i>Bromoideae</i>	276	<i>Crypsis</i>	229
<i>Bromus</i>	278	<i>Crypsis</i>	227
<i>Bromus</i> 191. 192. 255		<i>Cryptogramma</i>	35
271. 272. 273. 297		<i>Cryptophyta</i>	1
		<i>Cyathea</i>	129. 130
<i>Calamagrostis</i>	245	<i>Cyclosorus</i>	128
<i>Calamagrostis</i> 245. 246		<i>Cymbopogon</i>	303
247. 248. 252		<i>Cynodon</i>	226
<i>Calotheca</i>	297	<i>Cynodon</i>	222
<i>Camptosorus</i>	69	<i>Cynosuraceae</i>	298
<i>Carex</i>	325	<i>Cynosurus</i>	298
<i>Carex</i>	325	<i>Cynosurus</i> 221. 222. 223	
<i>Catabrosa</i>	297	225. 273. 299	
<i>Catabrosa</i>	262	<i>Cyperoideae</i>	309
<i>Catapodium</i>	193	<i>Cyperus</i>	317
<i>Cenchrinae</i>	196	<i>Cyperus</i>	322
<i>Cenchrus</i>	196	<i>Cystea</i>	129. 130
<i>Cenchrus</i> 216. 217. 298		<i>Cystopteris</i>	128
<i>Ceratnchloa</i>	285		
<i>Ceratopteris</i>	366	<i>Dactylis</i>	274

	Pag.		Pag.	
<i>Dactylis</i>	227.	276	<i>Eriocaulaeae</i>	363
<i>Dactyloctenium</i>	225.	368	<i>Eriocaulon</i>	364
<i>Dactylogramma</i>		248	<i>Eriophorum</i>	324
<i>Danthonia</i>	255.	264	<i>Eustachys</i>	222
<i>Darea</i>		67	<i>Eutriana</i>	221
<i>Davallia</i>		7		
<i>Deparia</i>		7	<i>Festuca</i>	265
<i>Deyeuxia</i>	246.	247	<i>Festuca</i>	175. 192. 193
<i>Diarrhena</i>		276		245. 264. 265. 271
<i>Dichroma</i>		316		272. 273. 274. 275
<i>Dicksonia</i>		9		276. 277. 279. 281
<i>Diclinae</i>	305.	325		282. 286. 287. 288
<i>Didymochlaena</i>		73		297
<i>Didymostachyes</i>		300	<i>Festucaceae</i>	265
<i>Digitaria</i>		204	<i>Filices</i>	1
<i>Digitaria</i>		226	<i>Filix</i>	8
<i>Dineba</i>		222	<i>Fimbristylis</i>	315. 316
<i>Dineba</i>		221	<i>Fuirena</i>	323
<i>Diplachne</i>		275		
<i>Diplazium</i>		70	<i>Gastridium</i>	233
<i>Doodia</i>		83	<i>Gaudinia</i>	195. 368
			<i>Glyceria</i>	286
			<i>Glyceria</i>	287. 188. 292
<i>Echinaria</i>		298		297
<i>Echinariaceae</i>		298	<i>Gramineae</i>	170
<i>Echinochloa</i>		208	<i>Grammitis</i>	51. 54. 55
<i>Echinolaena</i>		215	<i>Gymnogramma</i>	48
<i>Ehrharta</i>		307	<i>Gymnothrix</i>	217
<i>Eleocharis</i>	311.	312		
<i>Eleogiton</i>		314	<i>Helopus</i>	199
<i>Eleusine</i>	221.	225. 275	<i>Hemionitis</i>	48. 49. 50. 52
<i>Eleusine</i>		225	<i>Heteropogon</i>	101
<i>Ellobocarpus</i>		336	<i>Hexandrae</i>	307
<i>Elymus</i>	176.	368	<i>Hierochloa</i>	253
<i>Elyna</i>		325	<i>Holcoideae</i>	252
<i>Elyna</i>		325	<i>Holcus</i>	252
<i>Endogeneae</i>		169	<i>Holcus</i>	252. 255. 303
<i>Equisetaceae</i>		164		304
<i>Equisetum</i>		165	<i>Holoschoenus</i>	316
<i>Eragrostis</i>		192	<i>Hordeaceae</i>	176
<i>Eragrostis</i>	293.	368		

Index.

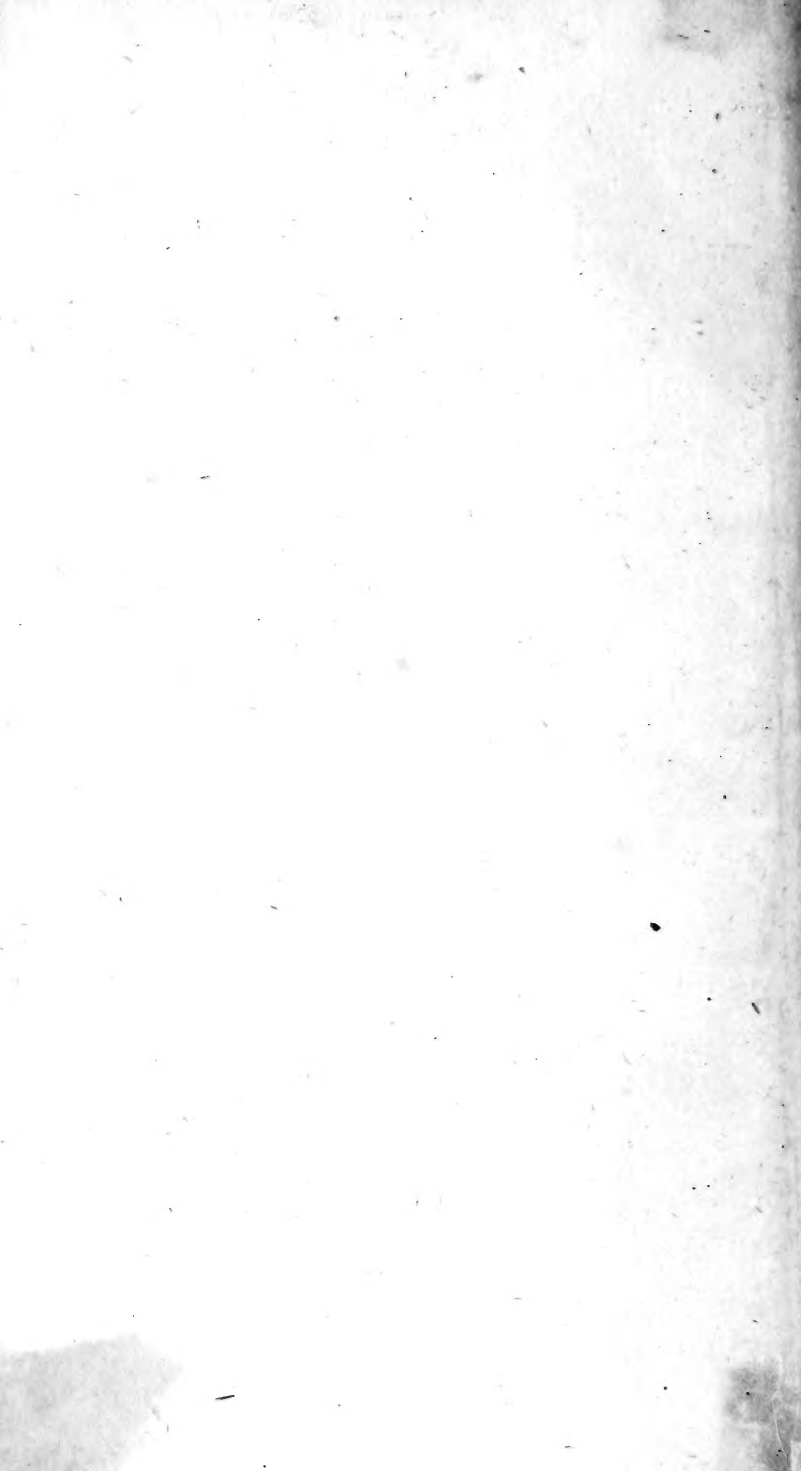
373

	Pag.		Pag.
<i>Hordeum</i>	179	<i>Loliaceae</i>	174
<i>Hordeum</i>	178	<i>Lolium</i>	174
<i>Hydrochloa</i>	287	<i>Lomandra</i>	362. 363
<i>Hydroglossum</i>	139. 140	<i>Lomaria</i>	79
	141	<i>Ludolfia</i>	308
<i>Hydropyrum</i>	306	<i>Lycopodiaceae</i>	158
<i>Hymenophylleae</i>	3	<i>Lycopodium</i>	158
<i>Hymenophyllum</i>	4	<i>Lycopodium</i>	163
		<i>Lygeum</i>	308
<i>Imperata</i>	300	<i>Lygodium</i>	139
<i>Ischaemum</i>	305		
<i>Isolepsis</i>	313	<i>Macrochloa</i>	244
		<i>Marattia</i>	149
<i>Joachimia</i>	226	<i>Marattia ceae</i>	148
<i>Junceae</i>	339	<i>Mariscus</i>	322
<i>Juncoideae</i>	337	<i>Marsilea</i>	156
<i>Juncus</i>	339	<i>Megastachya</i>	293
		<i>Melica</i>	262
<i>Knappia</i>	239	<i>Melica</i>	297
<i>Kobresia</i>	325	<i>Melinis</i>	220
<i>Koeleria</i>	277	<i>Meniscum</i>	84
<i>Koeleria</i>	264. 276. 277	<i>Michelaria</i>	285
<i>Kyllinga</i>	322	<i>Microsorium</i>	110
<i>Kyllinga</i>	322	<i>Milbora</i>	239
		<i>Milium</i>	239
<i>Lagurinae</i>	250	<i>Milium</i>	233. 240. 241
<i>Lagurus</i>	250	<i>Molinia</i>	297
<i>Lamarckia</i>	299	<i>Monoclineae</i>	309
<i>Lappagineae</i>	222. 197	<i>Mühlenbergia</i>	236
<i>Lappago</i>	197	<i>Mühlenbergia</i>	237
<i>Lasiagrostis</i>	245	<i>Mursippospermum</i>	343
<i>Leersia</i>	252	<i>Musci</i>	1
<i>Leptochloa</i>	221		
<i>Leptochloa</i>	222. 275	<i>Nardinae</i>	171
<i>Libertia</i>	285	<i>Nardus</i>	171
<i>Limnotis</i>	227	<i>Nardus</i>	172
<i>Lindsaea</i>	35	<i>Nusugthia</i>	364
<i>Lithachne</i>	306	<i>Nephrodium</i>	125
<i>Lithagrostis</i>	306	<i>Nephrodium</i>	122. 129. 131
<i>Lodiculariae</i>	198	<i>Niphobolus</i>	111

	Pag.		Pag.
<i>Notochlaena</i>	43. 367	<i>Phleum</i>	227
<i>Notochlaena</i>	55	<i>Phleum</i>	227. 230. 232 233. 299
<i>Olfersia</i>	134	<i>Pholiurus</i>	172
<i>Olyra</i>	305	<i>Phragmites</i>	264
<i>Onoclea</i>	136	<i>Physeumatium</i>	133
<i>Onoclea</i>	35. 80. 82. 83	<i>Pilularia</i>	155
	136	<i>Piptatherum</i>	240
<i>Ophioglosseae</i>	151	<i>Platycerium</i>	48
<i>Ophioglossum</i>	153	<i>Pleopeltis</i>	89
<i>Ophioglossum</i>	139. 141	<i>Poa</i>	286
<i>Ophiurinae</i>	171	<i>Poa</i>	264. 271. 273. 274 275. 276. 286. 287 293. 294. 296. 297
<i>Ophiurus</i>	171	<i>Podosemum</i>	236
<i>Oplismenus</i>	207	<i>Podosemum</i>	237. 242
<i>Oreochloa</i>	194	<i>Pollinia</i>	303
<i>Orthopogon</i>	207	<i>Polybotrya</i>	134
<i>Oryza</i>	307	<i>Polypodiaceae</i>	5
<i>Oryzinae</i>	307	<i>Polypodium</i>	87
<i>Oryzopsis</i>	241	<i>Polypodium</i>	8. 51. 62. 63 67. 111. 112. 118 119. 120. 121. 122 123. 124. 126. 127 129. 130. 131. 132 133
<i>Osmunda</i>	145	<i>Polypogon</i>	232
<i>Osmunda</i>	35. 51. 80. 136 142. 147. 151	<i>Polypogon</i>	248
<i>Osmundaceae</i>	138	<i>Polystichum</i>	50
<i>Paniceae</i>	198	<i>Pseudocarpeae</i>	308
<i>Panicum</i>	209	<i>Psilathera</i>	300
<i>Panicum</i>	207. 208. 209	<i>Psilotum</i>	163
	217. 218. 220. 226 308	<i>Psilurus</i>	172
<i>Papyrus</i>	322	<i>Pteris</i>	19
<i>Parallelinervia</i>	169	<i>Pteris</i>	35. 36. 37. 39. 41 43. 49. 128. 366
<i>Paspalus</i>	200	<i>Reboulea</i>	288
<i>Paspalus</i>	223. 226	<i>Reimaria</i>	203
<i>Penicillaria</i>	220	<i>Restiaceae</i>	337
<i>Pennisetum</i>	216		
<i>Phalarideae</i>	250		
<i>Phalaris</i>	251		
<i>Phalaris</i>	216. 227. 229 232. 233. 277		
<i>Phippsia</i>	238		

	Pag.		Pag.
<i>Restio</i>	338. 339	<i>Stipa</i>	243. 368
<i>Rhabdochloa</i>	221. 222	<i>Stipa</i>	301
<i>Rhombolytrum</i>	296	<i>Streblidia</i>	309
<i>Rhynchospora</i>	310	<i>Struthiopteris</i>	136
<i>Rottboella</i>	172. 199	<i>Struthiopteris</i>	80
<i>Rumohra</i>	127	<i>Sturmia</i>	239
<i>Saccharum</i>	300	<i>Tectaria</i>	127
<i>Saccharum</i>	300	<i>Todea</i>	146
<i>Salvinia</i>	156	<i>Trachynia</i>	192
<i>Salviniaceae</i>	155	<i>Trachypogon</i>	303. 305
<i>Schismus</i>	264	<i>Trichaeta</i>	161
<i>Schmidtia</i>	238	<i>Trichodium</i>	235. 238
<i>Schoenodorus</i>	286	<i>Trichomanes</i>	4. 8
<i>Schoenodorus</i>	271. 274	<i>Trichophorum</i>	323
<i>Schoenus</i>	309	<i>Tridens</i>	286
<i>Schoenus</i>	230. 309. 310	<i>Triodia</i>	264
	311	<i>Triplachne</i>	241
<i>Scirpus</i>	311	<i>Tripsacum</i>	305
<i>Scirpus</i>	310. 311. 312. 314	<i>Trisetum</i>	255. 257. 258
	315. 316. 317. 322		260. 261
	324	<i>Triticeae</i>	181
<i>Sclerochloa</i>	273	<i>Triticum</i>	181
<i>Scolochloa</i>	265	<i>Triticum</i>	177. 191. 192
<i>Scolochloa</i>	265		193. 194. 274
<i>Scolopendrium</i>	69	<i>Typha</i>	336
<i>Secale</i>	183	<i>Typhoideae</i>	336
<i>Sessleria</i>	299		
<i>Sessleria</i>	273. 298. 300		
<i>Setaria</i>	217	<i>Ugena</i>	140
<i>Sorghum</i>	303	<i>Uniola</i>	275
<i>Sparganium</i>	336	<i>Urachne</i>	240
<i>Spartina</i>	227	<i>Uralespis</i>	286
<i>Spicatae</i>	170		
<i>Spicigeræ</i>	198		
<i>Sporolobus</i>	237		
<i>Sporolobus</i>	242	<i>Vilfa</i>	242
<i>Stegania</i>	80	<i>Vilfa</i>	238
<i>Stenotaphrum</i>	198	<i>Vittaria</i>	35

	Pag.		Pag.
Vulpia	271	Xerotea	362
Wangenheimia	194	Zea	306
Woodsia	132	Zizania	306
Woodsia	106. 132	Zoysia	195
Woodwardia	84	Zoysinae	195



New York Botanical Garden Library

QK73.B69 L562 v.2

Link, Heinrich Frie/Hortus Regius Botani

gen



3 5185 00113 2503

